

## **LAPORAN TAHUNAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**



### **EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING TERINTEGRASI TERHADAP PENINGKATAN *SOFT SKILLS* BERFIKIR TINGKAT TINGGI BAGI MAHASISWA VOKASI KEAHLIAN PATISERI**

#### **Tahun Ke 1 Dari Rencana 2 Tahun**

##### **TIM PENELITI**

Dr. Siti Hamidah, M.Pd	( 0020085302 )
Dr. Widjiningsih	( 0002075104 )
Dra. Sri Palupi, M.Pd	( 0011115707 )
Yuriani, M.Pd	( 0006025405 )

Dibiayai oleh DIPA Direktorat Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat Nomer DIPA – 023.04.1.673453/205, tanggal 14 November 2014, DIPA 01 tanggal 03 Maret 2015. Skim: Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2015 Nomer: 062/SP2H/DIT.LITTABMAS/II/2015 Tanggal 5 Februari 2015

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Oktober 2015

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**

<b>Judul Kegiatan</b>	: EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING TERINTEGRASI TERHADAP PENINGKATAN SOFT SKILLS BERFIKIR TINGKAT TINGGI BAGI MAHASISWA VOKASI KEAHLIAN PATISERI	
<b>Kode&gt;Nama Rumpun Ilmu</b>	: 787 / Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tataboga, Busana, Rias Dll)	
<b>Bidang Unggulan PT</b>	: Ilmu Kependidikan	
<b>Topik Unggulan</b>	: Teaching based research untuk peningkatan kualitas pendidikan	
<b>Ketua Peneliti</b>		
A. Nama Lengkap	: Dr. SITI HAMIDAH M.Pd.	
B. NIDN	: 0020085302	
C. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala	
D. Program Studi	: Tata Boga	
E. Nomor HP	: 081328400606	
F. Surel (e-mail)	: humidah_sitib6@yahoo.com	
<b>Anggota Peneliti (1)</b>		
A. Nama Lengkap	: WIDJININGSIH	
B. NIDN	: 0002075104	
C. Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta	
<b>Anggota Peneliti (2)</b>		
A. Nama Lengkap	: SRI PALUPI	
B. NIDN	: 0011115707	
C. Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta	
<b>Anggota Peneliti (3)</b>		
A. Nama Lengkap	: YURIANI M.Pd.	
B. NIDN	: 0006025405	
C. Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta	
<b>Lama Penelitian Keseluruhan</b>	: 2 Tahun	
<b>Penelitian Tahun ke</b>	: I	
<b>Biaya Penelitian Keseluruhan</b>	: Rp 75.000.000,00	
<b>Biaya Tahun Berjalan</b>	- diusulkan ke DIKTI	Rp 75.000.000,00
	- dana internal PT	Rp 0,00
	- dana institusi lain	Rp 0,00
	- inkind sebutkan	0

Mengetahui  
Dekan/Deputi Dekan IDB UNY  
(Dr. Sulrisna Wibawa, M.Pd.)  
NIP/NIK 1959010919860111002

Yogyakarta, 30 - 4 - 2014,  
Ketua Peneliti

(Dr. SITI HAMIDAH M.Pd.)  
NIP/NIK 195308201979032001

(Reda H. Auck-Gouffon)  
NIP/NIK 196212111988031001

**EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROBLEM  
BASED LEARNING TERINTEGRASI TERHADAP PENINGKATAN  
SOFT SKILLS BERFIKIR TINGKAT TINGGI  
BAGI MAHASISWA VOKASI  
KEAHLIAN PATISERI**

**RINGKASAN**

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi ini dilakukan selama 2 tahun dimaksudkan untuk menguji efektifitas model PBL terintegrasi terhadap peningkatan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa Vokasi yang diujikan pada pembelajaran Patiseri. Dengan model pembelajaran pendekatan PBL terintegrasi ini akan memberi sumbangan bagi Perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan Vokasi untuk peningkatan kompetensi mahasiswa vokasi keahlian Patiseri. Pengujian pendekatan PBL terintegrasi baik secara konseptual ataupun operasional akan menjadi landasan yang kuat bagi peningkatan kompetensi mahasiswa. Secara teoritik PBL terintegrasi memiliki keunggulan untuk mengatasi permasalahan penguasaan *soft skills* tingkat tinggi.

Tujuan secara khusus penelitian tahun pertama adalah sebagai berikut:

1. Menemukan model awal pembelajaran berbasis masalah terintegrasi untuk menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa vokasi keahlian patiseri.
2. Menghasilkan sintak PBL terintegrasi dengan fokus menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi
3. Menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis PBL terintegrasi berupa RPS, dasar-dasar PBL terintegrasi pada keahlian Patiseri, panduan dosen dan mahasiswa, panduan penilaian PBL, alat penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi,

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Soft skills* tingkat tinggi, Terintegrasi,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Patiseri bagi Mahasiswa Boga .....	3
B. Pengertian <i>Soft skills</i> Berfikir Tingkat Tinggi .....	4
C. Pembelajaran Berbasis Masalah .....	7
D. Pembelajaran PBL Terintegrasi Keahlian Patiseri .....	9
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	13
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian .....	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
C. Subyek Uji Coba Model .....	17
D. Instrumen Penelitian .....	18
E. Analisis Data .....	18
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Studi Pendahuluan .....	20
B. Fase Pengembangan .....	24
BAB VI RENCANA TAHAP KE II (TAHUN KE II) .....	69
BAB VII KESIMPULAN .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN .....	74

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Skenario pembelajaran Patiseri II berbasis PBL terintegrasi .....	26
Tabel 2 Rangkuman penilaian Rater terhadap RPS Patiseri II .....	28
Tabel 3 Rangkuman penilaian rater terhadap buku dasar-dasar pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi .....	38
Tabel 4 Rangkuman penilaian rater terhadap Panduan implementasi pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi Bagi Dosen .....	40
Tabel 5 Rangkuman penilaian rater terhadap Panduan implementasi pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi mahasiswa ..	41
Tabel 6 Rangkuman penilaian rater terhadap Pedoman penilaian pembelajaran PBL terintegrasi .....	43
Tabel 7 Rangkuman penilaian rater terhadap alat penilaian <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi .....	44

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Langkah pengembangan model .....	15
Gambar 2 Mekanisme pembelajaran patiseri .....	20
Gambar 3 Rancangan model awal pembelajaran berbasis masalah terintegrasi .....	24

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Permasalahan Belajar dan pembelajaran diperguruan tinggi membutuhkan pemecahan, karena ditengarai pembelajaran terjadi jauh dari kebutuhan dunia kerja. Kualitas mutu dan relevansinya menjadi kurang memadai, akibatnya serapan lulusan rendah. Dalam laporan Organization for Economic Co-operation Development (OECD) seperti yang dikutip Mastuki bahwa lulusan perguruan tinggi gagal mengimbangi keinginan pasar. Banyak perusahaan sulit menemukan orang yang bisa berpikir kritis dan mampu membuat transisi yang mulus dalam bekerja (<http://diktis.kemenag.go.id>).

Dikti sebagai lembaga yang bertanggung jawab memberi rambu-rambu bahwa proses pendidikan direncanakan senantiasa untuk memenuhi kompetensi secara seimbang, ilmu, keterampilan dan *soft skills*. Unsur-unsur *soft skills* sangat menentukan pencapaian dan fungsionalisasi dari ranah kognitif dan psikomotorik (Renstra Dikti 2010-2014:6). Karenanya perguruan tinggi penyelenggara pendidikan vokasi juga bertanggung jawab mengembangkan kemampuan in-put mahasiswa yang berasal dari berbagai lembaga termasuk dari SMK. Hasil studi TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking amat rendah dalam kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah dan (4) melakukan investigasi (dokumen kurikulum 2013).

Hasil penelitian di berbagai belahan dunia mengindikasikan pentingnya penguasaan *soft skills* tingkat tinggi seperti: berfikir kritis, pemecahan masalah, kemauan untuk terus belajar, mampu belajar dari kesalahan. Kemampuan berfikir kritis diyakini dapat meningkatkan rasa percaya diri, dapat mengevaluasi keyakinan ataupun pendapat sendiri ataupun mampu mengevaluasi bukti asumsi dan logika berfikir. Dengan berfikir kritis lulusan mampu memecahkan berbagai persoalan kerja atau persoalan hidup. Kemampuan ini penting untuk proses pengambilan keputusan di saat genting, ataupun menemukan makna atas permasalahan yang ditemui. Robles (2012:1) juga menemukan 10 *soft skills*

sebagai interpersonal *soft skills* dan *people skills* yang dibutuhkan di dunia kerja. Selanjutnya *soft skill* sama pentingnya dengan keterampilan kognitif (John, 2009; Zehr, 1998 dalam Robles). Penguasaan *soft skill* bisa membuat perbedaan diantara pekerja.

Permasalahan utama yang perlu diupayakan solusinya adalah seberapa besar kemanfaatan penyelenggaraan pembelajaran di Perguruan tinggi mampu memenuhi kebutuhan dunia kerja. Disadari bahwa dunia kerja adalah sarat dengan perubahan, namun dengan penguasaan *soft skills* tingkat tinggi: seperti berfikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan untuk terus belajar, dalam situasi kerja tim akan membantu mengatasi persoalan kerja dan hidup.

Penelitian ini akan membantu dosen pengampu mata kuliah patiseri program studi Tata Boga di Indonesia agar mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal. Termasuk didalamnya mengembangkan *soft skills* yang sangat dibutuhkan di dunia kerja. Pembelajaran *soft skills* dengan pendekatan PBL terintegrasi memiliki keunggulan untuk mengatasi persoalan tersebut. Pembelajaran *soft skills* terintegrasi tepat dengan pembelajaran berbasis masalah (Precision consultancy, 2007:19).

Penelitian ini memiliki kontribusi dalam mengembangkan sumber daya manusia UNY bertaqwa, mandiri, dan cerdas. Paling tidak penelitian ini akan menyumbang manusia berkelas dunia yang sadar IPTEKS. Selain itu hasil penelitian ini mendukung Renstra Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta, dinyatakan bahwa tahun 2016 tersedia model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kompetensi akademis, vokasi, dan profesi berbasis *student centered learning*.

Penelitian ini juga ingin melihat efektifitas model pembelajaran *soft skills* terintegrasi yang telah dihasilkan sebelumnya untuk meningkatkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa vokasi yang dibutuhkan dunia kerja. Dengan demikian penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan bagi pembelajaran patiseri berbasis PBL yang berfungsi meningkatkan kualitas pembelajaran inovatif yang memandirikan mahasiswa sekaligus meningkatkan mutu lulusan LPTK-PTK di Indonesia.



## **BAB II**

### **Kajian Pustaka**

#### **A. Pembelajaran Patiseri bagi Mahasiswa Boga**

Patiseri merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Boga. Istilah Patiseri berkaitan dengan membuat produk kue dan roti yang sebagian besar di kerjakan dengan teknik baking dan dijual di bakery atau *Bakeshop*.

Ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian mahasiswa dalam mengerjakan produk Patiseri meliputi: pemahaman tentang standarisasi formula atau resep; ketepatan dalam pengukuran bahan baik bahan kering, basah, baik dalam besar ataupun jumlah kecil; konsep dan prinsip pengembangan gluten pada berbagai produk, perubahan produk saat dalam pembakaran, pemahaman tentang *staling*. Para mahasiswa juga harus memahami bahan dikaitkan dengan fungsi, komposisi dan proporsi dalam persen untuk setiap produk patiseri; pemahaman setiap produk mulai dari konsep dasar setiap produk. Klasifikasi produk berdasar kelompok, teknik mixing, tahap-tahap produksi, teknik *make-up*, *panning*, suhu *baking* setiap produk, dan menganalisis kegagalan setiap produk.

Selain itu mahasiswa dihadapkan dengan masalah yang membutuhkan pengambilan keputusan yang tepat antara lain: 1) saat menentukan komposisi dan proporsi bahan yang tepat, terutama pemahaman perbandingan prosentase lemak, gula, bahan cair, bahan pengembang terhadap tepung pada berbagai formula, 2) mixing adonan, apakah adonan sudah mencapai tahap pencampuran yang betul, 3) ketepatan setiap tahapan produksi, 4) ketepatan menentukan teknik *make-up*, dan pengaruhnya pada hasil akhir, 5) penentuan suhu pembakaran setiap produk dihubungkan dengan karakter oven. Karena suhu pembakaran yang sudah ditetapkan dalam resep masih memerlukan pemahaman yang lebih apabila menggunakan oven yang diproduksi oleh berbagai perusahaan. Penentuan suhu ini juga terkait dengan penetapan suhu api atas dan bawah yang bisa berbeda untuk setiap produk.

Demikian halnya pemahaman mahasiswa terhadap penggunaan bahan dengan variasi kualitas dan fungsi akan berpengaruh pada produk. Mahasiswa harus dapat memahami dan mengambil keputusan yang tepat misalnya dalam memilih tepung yang dihasilkan oleh berbagai pabrik penghasil tepung dihubungkan dengan hasil akhir produk. Pemahaman kandungan gluten setiap tepung dan pengaruhnya pada produk akhir. Pemahaman tentang variasi kualitas lemak atau *shortening*, dan pengaruhnya pada hasil akhir setiap produk. Juga adanya variasi bahan pengembang dan bahan lain sebagai pendukung untuk meningkatkan

kualitas hasil akhir produk membutuhkan ketepatan dalam memilih yang didasari oleh kajian pengalaman kerja ataupun hasil bacaan.

Mahasiswa juga dihadapkan pada tantangan ketika harus menciptakan variasi produk sebagai bagian dari wujud pengembangan kreatifitas dan inovasi. Oleh karena itu mahasiswa harus memiliki kemampuan untuk terus belajar baik melalui pengalaman praktek, pengalaman orang lain, menganalisis kesalahan-kesalahan produksi saat praktek, mengelola bacaan dari berbagai sumber informasi, serta memperhatikan pengarahannya dosen yang berperan sebagai pembimbing, fasilitator, motivator, dan *coach*. Dengan cara seperti ini muncul kesadaran akan kemandirian belajar sebagai kebutuhan.

## **B. Pengertian *Soft skills* Berfikir Tingkat Tinggi**

*Soft skills* merupakan cara baru untuk menjelaskan sejumlah kemampuan atau talenta yang terlihat saat seseorang bekerja ditempat kerja (James dan James dalam Mitchel, 2008:1). Pada era abad 21 ini muncul adanya perubahan paradigma bahwa secara ketat tenaga kerja harus lebih menguasai *soft skills* dibandingkan *hard skills* (Ganzel dalam Mitchel 2008:3). Hal ini sejalan dengan perubahan paradigma ekonomi berbasis pengetahuan mensyaratkan tenaga kerja lebih menguasai *soft skills*. *Soft skills* harus dipupuk sejak lama sementara kemampuan *hard skills* dapat dilatihkan dan dikembangkan di tempat kerja. Dalam lingkup pembelajaran maka penguasaan *soft skills* akan mengiringi penguasaan *hard skills*, dengan kata lain penguasaan *hard skills* akan baik jika didukung oleh kekuatan *soft skills* yang baik pula.

*Soft skills* berpikir tingkat tinggi adalah bentuk *soft skills* yang mengembangkan strategi berpikir, pemecahan masalah, kreatifitas, kemampuan untuk terus belajar, dan bekerja keras untuk mencapai sukses. Berfikir tingkat tinggi membutuhkan penguasaan pengetahuan dan pemahaman dasar yang kuat, dan diikuti dengan mengembangkan kemampuan tentang cara-cara untuk menginterpretasi, menganalisis, mensintesis pengetahuan ataupun pengalaman yang menyertai sehingga pengetahuan bertambah, performen *skills* menjadi lebih baik.

Penguasaan *soft skills* berpikir tingkat tinggi akan memberi keuntungan lebih. Penguasaan ini akan mendorong mahasiswa mengembangkan segala daya upaya penguasaan *skills* untuk memanage belajarnya sendiri, mengingat dan berfikir. Juga belajar cara-cara tertentu yang berbeda dengan apa yang dikuasai, belajar teknik berfikir untuk menganalisis masalah, menyelesaikan masalah (Gagne. 1977:27-28). Kemampuan ini muncul dikarenakan yang bersangkutan secara mandiri mampu menggerakkan proses-proses internal untuk terus

belajar, berusaha dan menemukan sesuatu yang memberi keuntungan bagi aktivitas belajarnya ataupun bagi pengembangan diri.

Dengan cara tersebut mahasiswa mampu memecahkan masalah secara tuntas, mampu menggunakan pengetahuan yang telah dikuasai terkait dengan situasi baru. Demikian juga mahasiswa dapat mengembangkan pemecahan masalah untuk penemuan atau mengembangkan kreativitas. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penguasaan *soft skills* berpikir tingkat tinggi memberi sumbangan pada kemampuan yang melebihi dari kapasitas sebagai warga belajar, mempunyai kemampuan menyelesaikan tugas, mengatasi segala persoalan kerja dan hidup yang bisa berbeda setiap saat.

*Soft skills* berfikir tingkat tinggi yang ditumbuh kembangkan dalam pembelajaran PBL terintegrasi seperti yang dikemukakan di atas:

### **1. Berfikir kritis dan *skills* pemecahan masalah**

Berfikir kritis adalah merupakan kemampuan yang diperlukan mahasiswa untuk membangun konsep, mengembangkan logika berfikir. Dengan cara ini mahasiswa terdorong untuk mengembangkan level kognitif berfikir tingkat tinggi seperti: membuat sintesa, menilai, membuat refleksi sesuatu seperti ide, asumsi, dengan alasan yang rasional. Dengan kemampuan berfikir kritis yang dikuasai mahasiswa akan memudahkan dalam mengembangkan *skills* pemecahan masalah

### **2. *Skills* kreativitas dan Inovasi**

Kreatif merupakan *skills* yang diperlukan untuk menghasilkan ide-ide baru, ide-ide yang berbeda, ide-ide cerdas, untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Ada tantangan yang menggerakkan proses mental untuk menghasilkan sesuatu yang baru, ataupun cara baru mengatasi masalah. Kreativitas meliputi: berfikir kreatif dan bekerja secara kreatif (Piirto, 2011:1).

Berfikir kreatif meliputi:

- a. Menggunakan ide-ide kreatif yang luas dan beragam dikembangkan ataupun dimunculkan dengan teknik brainstorming.
- b. Mengkreasikan ide-ide baru dan bermanfaat baik yang mampu memberi nilai tambah ataupun konsep-konsep yang ekstrem.
- c. Mengurai, merangkum, memilah-milahkan, menganalisis, mengevaluasi ide-ide yang ditemukan untuk memperbaiki dan memaksimalkan hasil usaha kreatif.

Bekerja yang kreatif meliputi:

- a. Mengembangkan, menerapkan, mengkomunikasikan ide-ide baru secara efektif kepada kelompok atau anggota tim ataupun orang lain.
- b. Terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan beragam, termasuk didalamnya terbuka terhadap masukan dari kelompok ataupun menerima umpan balik atas pekerjaannya.
- c. Mampu mendemonstrasikan orisinalitas dan daya cipta terkait dengan pekerjaan dan dapat memahami batas-batas dunia kerja patiseri terkait mengadopsi ide-ide baru yang tiada henti.
- d. Memahami bahwa dalam belajar untuk melahirkan sesuatu yang kreatif ada kalanya gagal namun juga beruntung, faham bahwa kreativitas dan inovasi membutuhkan waktu yang panjang, proses yang berkelanjutan, dan mungkin sedikit saja yang berhasil dan mungkin sering gagal.

Inovasi, merujuk pada produksi ide baru dan implementasi ide baru tersebut menjadi produk baru, proses dan prosedur yang berguna. (Amabile, 2000).

### **3. Kemauan untuk terus belajar**

Kemauan untuk belajar menunjuk pada munculnya kebutuhan untuk terus belajar secara berkelanjutan. Sebagai mahasiswa harus memiliki semangat yang tinggi untuk menjadi yang terbaik. Dengan *skills* belajar yang tiada henti atau kemampuan belajar sepanjang hayat mahasiswa dapat menggunakan segala peluang untuk memanfaatkan segala sumber belajar ataupun informasi yang tidak terbatas. Hal ini seperti sumber belajar seperti: buku, sumber dari internet, pengalaman diri sendiri saat praktek dibengkel atau di laboratorium, saat KKN, saat praktek industri ataupun melalui pengalaman orang lain. Kesadaran bahwa ini sebagai bentuk mengembangkan kapabilitas meliputi: pengetahuan, *skills*, *ability*, dan nilai. Dengan cara ini mahasiswa lebih adaptif, mampu memfasilitasi diri sendiri untuk terus belajar dengan menggunakan seluruh pengalaman hidupnya, merefleksi diri, dan menggunakan banyak strategi untuk menyelesaikan tugas (Staron, Jasinski, Weatherty, 2006 :7).

### **4. Usaha keras mencapai sukses**

Usaha keras mencapai sukses adalah bentuk dari kesadaran untuk maju berkelanjutan. Mahasiswa harus mampu mengembangkan *skills* meraih sukses dengan meningkatkan komitmen, tanggung jawab, bekerja dengan target, tersistem, termasuk didalamnya manajemen perubahan diri. Beberapa hal yang dapat dilakukan adalah:

- a. Memperbaiki diri agar bisa bekerja secara efektif dan sistimatis.
- b. Belajar prosedur baru, pendekatan ataupun teknologi yang mendukung kerja efisien.
- c. Mengembangkan cara yang lebih baik, lebih cepat, lebih murah, dalam mengerjakan tugas ataupun saat menghasilkan produk.

## 5. Strategi berfikir

Merupakan kemampuan berfikir analitis atau menggunakan kemampuan berfikir untuk mengatasi permasalahan tugas. Strategi berfikir menggunakan logika, sistimatisasi berfikir dan pendekatan yang berkelanjutan. Strategi berfikir juga terkait dengan kemampuan membuat prediksi, ataupun berorientasi ke masa depan dengan memperhitungkan resiko ataupun kendala yang seminimal mungkin.

*Skills* ini penting untuk mahasiswa yang mengambil mata kuliah patiseri, karena mahasiswa tidak hanya mampu membuat suatu produk namun harus mampu menggunakan kemampuan logika, dan analitisnya saat praktek. Mahasiswa harus mampu memahami data atau fakta yang terjadi selama praktek, membuat skala prioritas pekerjaan, memperkirakan produk supaya tidak gagal, memahami perubahan-perubahan produk dan antisipasinya untuk berhasil. Apalagi manakala mahasiswa dituntut untuk membuat inovasi maka upaya mewujudkan berfikir yang sistimatis dan logis menjadi tuntutan.

## C. Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran dengan pendekatan Pembelajaran Berbasis masalah (PBL) sudah banyak dilakukan di lingkungan Pendidikan vokasi, termasuk untuk mahasiswa Boga diberbagai perguruan tinggi. Selain bertujuan untuk meningkatkan profesionalitas lulusan juga sebagai bentuk responsif munculnya paradigma pembelajaran abad 21 seperti yang dikemukakan Jeffries, 2000 dalam Badeau, MSN, RN (2010:1) dari *paradigm of teacher-directed and traditional lecture format to a learning paradigm of self- directed, interactive learning*.

Pendidikan vokasi yang berada di LPTK diselenggarakan untuk menyiapkan tenaga kependidikan yang akan mengajar di SMK. Lulusan harus mampu mengelola pembelajaran berbasis masalah. Hal ini antara lain terkait tuntutan implementasi kurikulum 2013 bahwa guru harus mampu mengembangkan strategi pembelajaran dengan pendekatan PBL mulai dari mendisain pembelajarannya, sampai mengajarkan para siswanya untuk dapat memecahkan masalah. Kemampuan ini menjadi penting untuk ditumbuhkembangkan selama pembelajaran Pembelajaran berbasis masalah akan memunculkan kemampuan berfikir kreatif

dan kreatif dalam memecahkan masalah. Orientasi kreatif pemecahan masalah ini akan merangsang proses berfikir kreatif untuk mengatasi masalah lainnya ataupun dapat mendorong siswa lain dengan pola pikir yang sama (Siti Hamidah. 2015:5).

Penelitian diberbagai belahan dunia telah menunjukkan efektifitas penggunaan pendekatan PBL dalam hal in adalah: *promoting higher-order thinking, knowledge construction, collaborative learning, and independent learning* (Tan. 2009:ix). Demikian halnya Saha Rashed Arief Mostofa (2015) menyatakan bahwa PBL dapat mengembangkan *generic skills* dan sikap: *teamwork, chairing a group, listening, recording, respect for colleagues' views, critical evaluation of literature, self-directed learning and use of resorces, presentation skills*. Bila ini dikaitkan dengan kebutuhan skills untuk abad 21 maka pendekatan PBl mampu memberi kontribusi munculnya sejumlah skills penting, salah satunya adalah *critical thinking and problem solving* (Trilling & Fadel. 2009: XXVI).

Patiseri merupakan matakuliah yang membahas tentang roti dan kue terutama yang berasal dari Eropa. Berbagai perubahan tuntutan mutu dan preferensi konsumen mendorong tumbuhnya inovasi produk yang tiada henti. Pendekatan PBL memungkinkan mahasiswa belajar memecahkan permasalahan Patiseri mulai dari yang sederhana sampai kompleks. Dengan PBL memungkinkan mahasiswa memiliki tanggung jawab yang tinggi setiap tahapan belajar mulai dari penetapan target belajar, proses pembelajaran yang menuntut kemandirian belajar atau self-directing , refleksi dan memotivasi diri sampai berhasil

Tahapan PBL seperti yang dikemukakan oleh Barrett (2010) tersaji sebagai berikut: 1) membaca masalah/ trigger tujuannya untuk memahami kata kunci istilah ataupun hal-hal penting yang terkandung dalam trigger, 2) merumuskan inti problem atau tantangan sebagai ide awal dalam memahami problem, 3) melakukan brainstrom yaitu saling mengajukan ide ataupun penjelasan, sebagai wujud jawaban atau contoh yang sudah diketahui, 4) melakukan dsikusi dan memadukan berbagai pendapat atas problem, juga menyimpulkan kesepakatan atas tema-tema kunci, 5) memformulasikan permasalahan pokok yang akan dipelajari lebih lanjut, 6) belajar secara mandiri atau bebas dengan tetap dalam koridor tema yang telah ditetapkan, menggabungkan secara kritis maksud dari masalah, 7) melakukan debat secara profesional dengan menggunakan berbagai informasi, literatur, ataupun pengalaman tenaga ahli, menyimpulkan hasil belajar yang dihubungkan dengan problem dan kebutuhan praktis yang profesional.

Sejalan dengan hal tersebut, Hayes (1989) seperti yang dikutip Hensen dan Eller (1998:344): menjelaskan sistematika manakala dosen menggunakan pendekatan PBL:

1. *Finding the problem*: menyadari bahwa ada masalah yang harus dipecahkan.

2. *Representing the problem*: memahami bahwa problem harus dipecahkan.
3. *Planning the solution*: memilih metode untuk menyelesaikan masalah.
4. *Carrying out the plan the solution*.
5. *Evaluating the solution*: apakah solusi yang ditemukan merupakan solusi yang terbaik.

Hal-hal yang mendapat perhatian saat menyusun sintax adalah:

1. PBL adalah mengembangkan budaya *inquiry*
2. Setiap mahasiswa dalam tim kerja harus dapat mendiskripsikan problem, menemukan cara atau kata kunci setiap problem
3. Bekerja sama dengan tim kerja, dan secara sungguh-sungguh bekerja keras menyelesaikan masalah
4. Menekanakan pada *self-regulated learning* (Jordan & Porath. 2006:8): yaitu strategi belajar yang efektif, refleksi secara mandiri apa yang dipikirkan dan dipelajari (metakognisi), motivasi, keterikatan dengan tugas sekolah.

Faheem (2012) seperti yang dikutip Lavy dan Yadin (2013:416) telah meriview 250 pekerjaan dan menemukan sembilan *soft skills* penting untuk tenaga kerja yaitu: 1) komunikasi, 2) interpersonal, 3) analitik dan *problem solving*, 4) kemampuan mengorganisasi, 5) belajar cepat, 6) kerja tim, 7) kemampuan bekerja secara independen, 8) inovatif dan kreatif, 9) terbuka dan penyesuaian diri terhadap perubahan. Dari kesembilan *soft skills* yang ditemukan tersebut diantaranya merupakan *soft skills* berfikir tingkat tinggi: analitik dan pemecahan masalah, inovatif dan kreatif, belajar cepat, terbuka dan penyesuaian diri terhadap perubahan.

#### **D. Pembelajaran PBL Terintegrasi Keahlian Patiseri**

Pembelajaran PBL terintegrasi didasari pemikiran bahwa dengan pola integrasi memungkinkan subyek belajar membangun pengetahuan secara holistik melalui pengalaman belajar dan lebih peka terhadap keadaan dunia kerja. Pola integrasi Fogarty, (1991:xiv) menjelaskan pendekatan untuk mengintegrasikan kurikulum diantaranya adalah: pengintegrasian dalam satu disiplin dengan dua model yaitu *connected*, dan *nested*. Pendekatan integrasi ini berfungsi membentuk perilaku kerja yang sesuai dengan karakteristik organisasi kerja.

Melalui Pembelajaran PBL terintegrasi keahlian Patiseri, mahasiswa belajar bagaimana menganalisis situasi, menganalisis problem, menemukan solusi pemecahan dan

memecahkan masalah. Mahasiswa terbiasa dengan berfikir divergen, ataupun membangun pengetahuan yang luwes yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi. Pembelajaran patiseri sarat dengan masalah yang relevan dengan situasi kerja di tempat kerja. Masalah yang dikembangkan merupakan hasil kajian analisis isu dan kebutuhan, baik yang menyangkut kurikulum dan dunia kerja. Keadaan ini akan meningkatkan kebermaknaan pembelajaran dalam meneguhkan penguasaan *soft skills* mahasiswa.

Dengan PBL terintegrasi memungkinkan mahasiswa mampu menggunakan secara efektif pengetahuan, fakta-fakta ataupun data-data untuk memecahkan permasalahan. Dengan cara ini memungkinkan mahasiswa menemukan fakta, membuktikan problem, menemukan ide dan solusi dan membuat rancangan kegiatan. Mahasiswa mengembangkan kemampuan *soft skills* berpikir tingkat tinggi saat berinteraksi dengan permasalahan dan mengembangkan solusi yang didasari pemikiran yang jitu. Juga mengembangkan kemampuan melihat permasalahan dari sudut yang berbeda, lebih-lebih bila dihubungkan dengan permasalahan di tempat kerja yang membutuhkan pemikiran yang kritis, dan kepakaran.

Penelitian tentang pembelajaran *soft skills* berbasis kelas telah dilakukan oleh telah banyak dilakukan oleh Hamidah dan terbukti efektif untuk meningkatkan *soft skills* yang dilatihkan. Penelitian yang dilakukan menggunakan kelas praktek. Artinya pembelajaran *soft skills* membutuhkan pengalaman atau *experience based* ataupun *work based*.

Penelitian ini sejalan dengan peta penelitian yang dibangun oleh UNY: terutama terkait dengan bidang pendidikan; ditemukannya model pembelajaran inovatif berbasis riset. Tema payung yang dikembangkan peningkatan kualitas pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kompetensi akademik, vokasi dan profesi berbasis *student centered learning* untuk mengembangkan peserta didik secara utuh. Tahun 2012 analisis model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kompetensi akademik, vokasi dan profesi. Tahun 2013 dan 2014 pengembangan model-model pembelajaran inovatif berbasis *student centered learning*, Tahun 2015 pengembangan kerja sama pembelajaran dalam meningkatkan relevansi pendidikan. Tahun 2016 analisis relevansi model pembelajaran, dan targetnya dihasilkannya model pembelajaran inovatif berbasis SCL berikut perangkatnya dan implementasinya.

Beberapa pembelajaran *soft skills* terintegrasi telah banyak dilakukan, demikian halnya terintegrasi dengan PBL telah ditemukan oleh beberapa peneliti. Beberapa penelitian yang mendukung antara lain:

1. Hasil penelitian Siti Hamidah (2011) menunjukkan: meningkatnya kinerja siswa dan munculnya nilai-nilai *soft skills* seperti bekerja secara efektif, efisien, sistimatis, berbasis mutu dan keunggulan Penelitian lanjutan tentang Implementasi *soft skills* terintegrasi di tingkat kelas (Siti Hamidah, 2011; Siti Hamidah 2012), juga menunjukkan efektifitasnya



pembelajaran *soft skills* terintegrasi dalam meningkatkan kinerja dan karakter profesional.

2. Walters dan Sirotiak (2011) meneliti tentang efek *problem based learning* pada *soft skills* kemampuan kepemimpinan dan komunikasi terintegrasi menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut mampu meningkatkan kemampuan menetapkan tujuan, dan mengidentifikasi dan mengatur kegiatan terbaik mencapai tujuan tersebut. Direkomendasikan bahwa PBL cocok untuk pembelajaran teknis dan non teknis.
3. Woodward, Sendal & Ceccucci (2009) meneliti tentang integrasi *soft skills* melalui *project-based learning* dibandingkan dengan kurikulum berbasis informasi menemukan bahwa kemampuan yang diperlukan untuk bekerja semakin baik manakala terjadi integrasi antara *skills* teknik dan *soft skills*.
4. Demikian juga penelitian tentang keuntungan pembelajaran *soft skills* terintegrasi menunjukkan: Bergh, et all (2006) meneliti tentang pengembangan *soft skills* melalui *guiding* dan *growing* menjelaskan bahwa integrasi *soft skills* kedalam kurikulum memberi variasi pengalaman pembelajaran terutama saat berinteraksi dengan siswa. Melalui kegiatan pembelajaran yang diciptakan dosen membantu mengembangkan dan menkonstruksi *soft skills* secara mandiri.
5. Nealy (2005) meneliti tentang integrasi *soft skills* melalui pembelajaran aktif menemukan bahwa pembelajaran aktif telah menumbuhkan *soft skills* dan *skills* lainnya yang diperlukan untuk meningkatkan performa kerja di era abad 21 ini. Penelitian ini menguatkan bahwa pembelajaran *soft skills* menekankan pengalaman belajar yang melibatkan fisik, mental dan psychis siswa serta kemandirian belajar

Beberapa hasil penelitian yang terdahulu menunjuk bahwa pembelajaran terintegrasi mampu meningkatkan *soft skills*. Oleh karena itu penelitian dengan pendekatan PBL terintegrasi ini akan lebih menguatkan penelitian terdahulu. Pembelajaran *soft skills* akan berhasil dengan baik manakala pengalaman belajar yang diciptakan dosen berupa pengalaman belajar yang memandirikan mahasiswa, mengasah kemampuan pemecahan masalah, berfikir kritis, menantang untuk meningkatkan diri. Secara berkelanjutan kemampuan tersebut digunakan untuk meningkatkan diri terkait dengan kebutuhan kerja. Pembelajaran patiseri membutuhkan banyak tantangan, terkait dengan pengembangan produk yang relatif terus berkembang dan berkembang. Menjaga produk agar tetap survive dan inovatif memerlukan perjuangan. Mahasiswa perlu diasah dengan tantangan melalui pemecahan masalah baik produk maupun inovasinya, yang berefek pada peningkatan *soft skills* berfikir tingkat tinggi. Mahasiswa harus dikenalkan dengan data, informasi, fakta, dan pemanfaatannya untuk mengkonstruksi pengetahuannya dan digunakan untuk memecahkan

masalah. Mahasiswa akan semakin kenal dengan kebutuhan kompetensi kerja, karena permasalahan yang dikembangkan tidak lepas dari konteknya. *Soft skills* berfikir tingkat tinggi yang diintegrasikan ini mendorong subyek belajar mengembangkan segala daya upaya penguasaan *skills* untuk memanej belajarnya sendiri, mengingat dan berfikir. Juga belajar cara-cara tertentu yang berbeda dengan apa yang dikuasai, belajar teknik berfikir untuk menganalisis masalah, menyelesaikan masalah (Gagne. 1977:27-28). Dengan cara ini mahasiswa mampu memecahkan masalah secara tuntas, mampu menggunakan pengetahuan yang telah dikuasi terkait dengan situasi baru, mengembangkan pemecahan masalah untuk penemuan atau mengembangkan kreativitas.

### **BAB III**

#### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

Tujuan umum yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah untuk menemukan data-data tentang pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan PBL terintegrasi pada mata kuliah patiseri untuk meningkatkan penguasaan *soft skills* berfikir tingkat tinggi. Juga untuk menemukan efektifitas model Pembelajaran dengan pendekatan PBL terintegrasi bagi mahasiswa vokasi keahlian Patiseri untuk meningkatkan penguasaan *soft skills* berfikir tingkat tinggi.

Secara khusus pada tahun pertama ini adalah

1. Menemukan model awal pembelajaran berbasis masalah terintegrasi untuk menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa vokasi keahlian patiseri.
2. Menghasilkan sintak PBL terintegrasi dengan fokus menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi.
3. Menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis PBL terintegrasi berupa RPS, dasar-dasar PBL terintegrasi pada keahlian Patiseri, panduan dosen dan mahasiswa, panduan penilaian PBL, alat penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi,

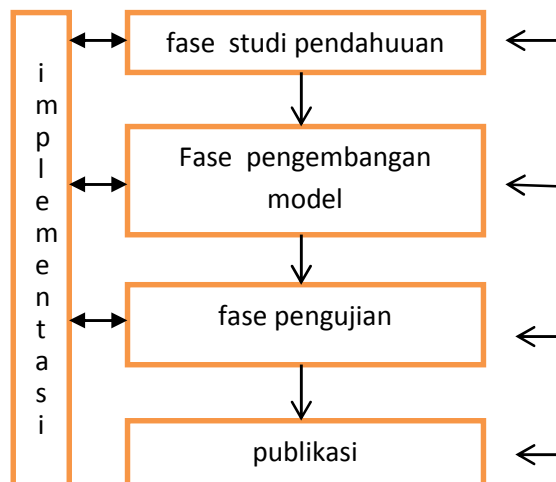
Pembelajaran *soft skills* ditingkat kelas nampaknya masih mendapat persoalan. Hal ini dikarenakan sangat minimnya hasil penelitian yang terkait dengan pembelajaran *soft skills* terintegrasi yang terbukti efektif. lebih-lebih dengan tuntutan dunia kerja yang lebih mensyaratkan penguasaan *soft skills* sebagai *skills* berkelanjutan untuk meningkatkan diri. Lebih-lebih dalam penelitian ini ditekankan pada *soft skills* berfikir tingkat tinggi yang sangat penting khususnya dalam era abad 21. *Soft skills* yang dimaksud adalah: berfikir kritis dan pemecahan masalah, kreatifitas dan inovasi, kemauan untuk terus belajar, usaha keras mencapai sukses dan srategi berfikir. Karenanya penelitian ini memberi kontribusi pada dunia pendidikan khususnya pendidikan kejuruan di Indonesia. Temuan penelitian yang telah peneliti lakukan tentang model *soft skills* terintegrasi menunjukkan bahwa model tersebut cukup efektif untuk pembelajaran Pengolahan Kontinental dan Tata Hidang. Penerapan hasil penelitian ini dengan lebih fokus pada mata kuliah Patiseri dengan pendekatan PBL serta diuji efektifitasnya akan lebih menguatkan dan mengembangkan model yang telah dilakukan sebelumnya. Temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan secara luas bagi pengampu mata

kuliah Patiseri LPTK- FT di Indonesia. Penerapam model ini sekaligus untuk memberi pengalaman mahasiswa S-1 yang nantinya akan latihan mengajar baik melalui Program Pengalaman Lapangan, dan PPG dalam mengelolan pembelajaran berbasis masalah. Pengalaman ini juga untuk mendukung pembelajaran dengan kurikulum SMK 2013 atau kurikulum Nasional yang menekankan PBL, atau pemecahan masalah baik melalui *Problem based learning*, *Project based learning* ataupun unqiry.

## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran PBL yang terintegrasi *soft skills* berfikir tingkat tinggi. Pengembangan model menggunakan Pendekatan R&D dalam bidang pendidikan (Borg and Gall, 1983:775-785) dengan modifikasi seperti yang dikemukakan oleh Sukmadinata (2008:184) dengan 3 langkah: 1) Studi pendahuluan, 2) Pengembangan model, 3) Pengujian model. Penelitian mengembangkan model pembelajaran dengan rincian sebagai berikut:



Gambar1. Langkah pengembangan model

Pendekatan penelitian tersebut tersaji berikut:

1. Studi pendahuluan, merupakan kegiatan awal yang berfungsi untuk mengetahui pembelajaran patiseri yang telah dilaksanakan di Program studi PTBB-FT UNY. Pada tahap ini peneliti menemukan permasalahan-permasalahan pembelajaran Patiseri di Jurusan PTBB Prodi Pendidikan Teknik Boga-FT UNY. Melalui studi ini peneliti dapat memutuskan pola PBL yang seharusnya diterapkan agar memberi hasil efektif untuk menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi. Selain itu tim peneliti melakukan identifikasi dan

mendefinisikan kemampuan *soft skills* tingkat tinggi, melalui studi *literature*, dan *focus Group Discussion* (FGD) dengan melibatkan pakar pembelajaran patiseri, praktisi pengusaha bakery serta alumni pemilik bakery. Pelaksanaan FGD dipandu dengan instrumen terbuka yang disusun oleh peneliti. Dengan FGD peneliti dapat menghimpun data secara cepat, menggali berbagai informasi mengenai penguasaan *soft skills* penting termasuk didalamnya *soft skills* berfikir tingkat tinggi dari peserta. Data yang diperoleh bersifat semi terstruktur, berupa kesimpulan yang diperoleh dari partisipasi aktif peserta selama diskusi. FGD dilakukan sebanyak maksimum tiga kali.

2. Pengembangan model dengan tahapan : a) Menyaring informasi data studi pendahuluan untuk menyusun langkah pengembangan model; b) mengembangkan kerangka pembelajaran PBL terintegrasi antara *hard skills* dan *softskills* yang diwujudkan saat pengembangan kurikulum patiseri PBL dan sintak pembelajaran; d) menyusun perangkat model pembelajaran mulai dari persiapan bahan; perangkat pembelajaran: dasar-dasar pembelajaran PBL berbasis *soft skills* berfikir tingkat tinggi, pedoman pelaksanaan untuk dosen dan mahasiswa, lembar validasi, lembar penilaian implementasi PBL, dan lembar evaluasi *soft skills* berfikir tingkat tinggi berupa evaluasi diri; e) Menetapkan *setting* pembelajaran dan pengorganisasian pembelajaran dengan dasar berbasis masalah dan pembudayaan *soft skills*.

Pada tahap ini dilakukan validasi model dan perangkat pembelajaran yang telah disusun dengan melibatkan pakar ahli pembelajaran *soft skills* dan dosen pengampu patiseri. Validasi dilakukan dengan teknik Delphi, yang berfungsi untuk mengorganisasikan gagasan, pendapat untuk dicari titik kesamaan serta dirangkum sebagai konsensus. Model hasil validasi direvisi oleh peneliti sampai ditemukan model yang valid dan siap untuk diuji coba.

3. Pengujian model meliputi: a) Menetapkan tempat uji model, seting kelas dan pengorganisasian; b) Sosialisasi dan pelatihan model kepada dosen sebagai pelaksana model; c) Implementasi model pada lingkup terbatas; d) Merevisi model berdasarkan kajian uji coba; e) Menguji efektifitas model dengan kuaisi

eksperimen pada kelompok yang ditunjuk. Hasil akhir model mengutamakan munculnya penguasaan *soft skills* tingkat tinggi yang signifikan.

4. Fase publikasi adalah bentuk sosialisasi efektifitas model kepada khalayak yang lebih luas. Harapannya dapat diadopsi oleh dosen pengampu mata kuliah Patiseri.

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat dilaboratorium Prodi Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Sedangkan waktunya direncanakan awal kegiatan perkuliahan semester genap tahun akademik 2015/2016.

## C. Subyek Uji Coba Model

Subyek penelitian adalah mahasiswa angkatan 2013 dan 2014 Prodi Pendidikan Teknik Boga FT-UNY yang sedang mengambil matakuliah pilihan patiseri. Sejumlah 40 mahasiswa peserta patiseri dibagi menjadi dua kelompok, 20 mahasiswa kelompok A1 sebagai kelompok kontrol dan 20 mahasiswa kelompok A2 sebagai kelas eksperimen. Pemilihan anggota kelompok ditentukan berdasarkan pembagian kelas yang telah ditentukan oleh jurusan.. Adapun pola eksperimen yang digunakan tersaji berikut ini

Tabel  
*single group interrupted Time-Series design*

DPBLT	DPBLT1	DPBLT2	DPBLT3	DPBLT4
Kelas A	X/O <sub>i</sub>	X/O <sub>i</sub>	X/O <sub>i</sub>	X/O <sub>i</sub>

Keterangan :

X = perlakuan

O<sub>i</sub> = Pengukuran soft skills berfikir tingkat tinggi. i = kelompok 1, 2, ...  
(Hal ini meliputi: berfikir kritis dan pemecahan masalah, kreatifitas dan inovasi, kemauan untuk terus belajar, Usaha keras mencapai sukses, strategi berpikir)

Terlihat dalam tabel di atas, pelaksanaan uji model dilakukan dengan 16 kali pertemuan dalam 4 DPBLT (Desain pembelajaran PBL terintegrasi) dengan

pengukuran dampak sebanyak 4 kali. Sementara observasi dilaksanakan bersamaan dengan pembelajaran.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan data yang dikumpulkan. Untuk mengumpulkan data validasi model digunakan daftar check list. Instrumen ini digunakan untuk *expert judgment* dalam hal ini ahli pembelajaran dan dosen pengampu mata kuliah patiseri. Instrumen untuk mengungkap *soft skills* tingkat tinggi menggunakan ekspresi diri. Data tentang proses pembelajaran menggunakan panduan observasi.

#### **E. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan dua cara:

1. Analisis isi terutama untuk menganalisis perangkat PBL terintegrasi dengan menggunakan data hasil kajian atau validasi tenaga ahli yang berjumlah 5 orang. Tenaga ahli adalah orang dengan latar belakang pendidikan boga, 2 orang ahli pembelajaran dan 3 orang ahli materi. Data yang diperoleh berupa angka yang menggambarkan keadaan isi dan bahasa serta kajian umum. selain itu berupa uraian untuk perbaikan. Data berupa kalimat dikelompokkan sesuai dengan kode yang telah dibuat. Hasil interpretasi data kalimat ini berfungsi untuk penyempurnaan kelengkapan pembelajaran ataupun model.
2. Analisis diskriptif, dimaksudkan untuk menganalisis dan menginterpretasikan data yang dihimpun selama penelitian berlangsung. Data-data tersebut meliputi: hasil pengamatan, dokumentasi, penilaian diri. Analisis diskriptif dimaksudkan untuk mendiskripsikan data berdasarkan kategori performen setiap *soft skills* berfikir tingkat tinggi yang berfungsi untuk menjelaskan efektifitas model. Data kualitatif diorganisasikan dan dibedakan berdasarkan sumber data dengan menggunakan tahap-tahap analisis Creswell. (2009:185-192). Ada 3 tahapan yang digunakan: 1) tahap pertama mengorganisasikan dan menyiapkan data untuk analisis. Semua data yang terkumpul melalui interviu, pengamatan, dokumentasi dipilahkan dan dirangkai sesuai dengan kelompok: antara lain



kelompok perangkat pembelajaran, meliputi: RPS, dasar-dasar pembelajaran PBL terintegrasi, Panduan dosen, Panduan mahasiswa, Panduan assessment; 2) tahap kedua membaca semua data, kemudian merefleksikan makna semua informasi sesuai dengan kelompok yang telah ditetapkan; 3) tahap ketiga deskriptif data sesuai dengan kelompok dalam format kualitatif naratif yaitu menggambarkan keadaan implementasi model mulai dari perancangan, proses pembelajaran dan evaluasi. Untuk menguatkan pendiskripsian informasi dibantu dengan visualisasi dalam bentuk gambar model dan tabel hasil pembelajaran.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Studi Pendahuluan

Melalui studi pendahuluan tim peneliti, telah menemukan 1) berbagai permasalahan pembelajaran yang menjadi dasar dalam mengkonstruksi model yang akan dikembangkan, 2) hasil kajian kurikulum Patiseri berupa komponen *hard skills* yang selanjutnya untuk diintegrasikan dengan *soft skills* berfikir tingkat tinggi. Tersaji dalam gambar berikut:



Gambar 2: Mekanisme Pembelajaran Patiseri

Melalui studi literatur khususnya buku Jonassen (2011) terdiri dari: 1) *Learning to solve Problems, A Handbook for Development Problem – solving Learning Environment*, 2) *Learning to Solve Problem, an instructional Design Guide* dan 3) *Problem-Based Learning and Creativity* (Tan:2009), banyak memberi inspirasi bagi tim peneliti untuk mengembangkan model PBL terintegrasi.

Melalui FGD dengan pakar ahli pembelajaran dan pelaku industri Patiseri ditemukan beberapa *soft skills* penting yang tersaji berikut:

1. 9 *soft skills* penting yang harus dimiliki tenaga kerja bidang bakery meliputi:
  - a) Komitmen: kemampuan menjaga janji pada mutu produksi, Standar Operation Prosedure (SOP), dan slogan perusahaan.
  - b) Tanggung jawab: konsisten dengan pekerjaan yang menjadi bagiannya dan berusaha menjaga standar kerja.
  - c) Disiplin: Taat dan patuh pada standar prosedur kerja atau SOP, dan selalu konsisten.
  - d) Usaha keras mencapai sukses: konsisten bekerja dengan kualitas kerja, mengelola kerja dengan standar yang memuaskan, orientasi pada kesuksesan.
  - e) Belajar sepanjang waktu/ masa: tak berhenti belajar, konsiten pada usaha selalu belajar, menggunakan pengalaman kerja sebagai sarana belajar, tidak mengulangi kesalahan yang sama.
  - f) Kreatifitas: mengembangkan ide-ide kreatif. menggunakan pengetahuan, keterampilan untuk membuat produk yang atraktif dan menarik.
  - g) Strategi berfikir: konsisten membuat skala prioritas berdasarkan pekerjaan, mampu membuat organisasi pekerjaan yang efektif, efisien dan sistimatis.
  - h) Pemecahan masalah: berusaha menemukan masalah, menemukan solusi, menguji solusi. Menggunakan data-data, informasi, fakta untuk mengkonstruk pengetahuan, dan digunakan untuk memecahkan masalah.
2. Menemukan diskripsi *soft skills* tersebut di atas dalam bentuk aktivitas kerja sebagai berikut:
  - a. **Komitmen:**
    - 1) Mampu menjaga bahan yang berkualitas dari waktu kewaktu.
    - 2) Mampu menjaga produk dari waktu kewaktu dengan menggunakan resep standar.
    - 3) Mampu memenuhi janji dengan konsumen.
    - 4) Mampu menjaga slogan perusahaan.
  - b. **Tanggung jawab**
    - 1) Mampu menunjukkan kinerja pada hasil yang terstandar.
    - 2) Mampu bekerja sesuai dengan prosedur kerja.

- 3) Mampu bekerja dengan standar kebersihan diri dan lingkungan kerja.
- 4) Mampu memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen.
- 5) bertanggung jawab mengganti kerusakan /kesalahan produksi.

c. **Disiplin**

- 1) Mampu bekerja tepat waktu.
- 2) Taat pada resep, tidak mengubah bahan ataupun ukuran.
- 3) Taat pada perintah atau instruksi kerja.

d. **Usaha keras mencapai sukses**

- 1) Berusaha melakukan yang terbaik.
- 2) Bekerja secara sungguh-sungguh.
- 3) Mampu menjaga kualitas produk agar usaha berkembang.
- 4) Dapat memanfaatkan peluang bisnis.
- 5) Menggunakan media maya untuk promosi.
- 6) Menemukan dan menjaga karakter produk yang dibutuhkan konsumen.
- 7) Memperluas jaringan pemasaran.

e. **Belajar sepanjang waktu**

- 1) Mampu belajar dari kegagalan.
- 2) Menggunakan media sosial untuk menemukan respon masyarakat terhadap produk yang dijual sebagai bagian dari pembelajaran.
- 3) Mampu menggunakan pengalaman kerja sebagai bagian dari peningkatan diri.
- 4) Mengikuti kursus produk tertentu atau yang sedang digemari masyarakat.
- 5) Mampu menggunakan berbagai sumber belajar sebagai upaya peningkatan diri.

f. **Kreatifitas**

- 1) Mampu mengembangkan inovasi produk untuk mengatasi kejenuhan produksi dengan memadukan bahan, isian, bentuk, dekorasi.
- 2) Mampu menemukan ide-ide kreatif berdasarkan analisis pasar.
- 3) Mampu mengembangkan produk yang dibutuhkan konsumen.

**g. Strategi berfikir**

- 1) Mampu membuat urutan kerja yang efisien dan efektif.
- 2) Mampu menghitung waktu produksi.
- 3) Mampu membagi pekerjaan secara tepat dengan mengoptimalkan tenaga kerja.
- 4) Mampu menjaga kerja tim.

**h. Pemecahan masalah**

- 1) Mampu menganalisis kesalahan produksi dan menemukan sumber masalah.
- 2) Mampu menetapkan standar kerja setiap langkah kerja agar produk tetap terjaga kualitasnya.
- 3) Melakukan uji produk setiap saat agar tetap digemari konsumen.
- 4) Mampu membuat harga yang berbeda untuk produk yang sama dengan perbedaan ukuran.
- 5) Menganalisis pasar dan menemukan perbedaan pada produk sama dengan harga berbeda, digunakan untuk analisis produk sendiri.
- 6) Menjaga agar konsumen tidak berpindah.
- 7) Mampu mendengarkan kebutuhan dan keinginan konsumen dan memenuhinya.
- 8) Mengatasi keluhan atau komplain konsumen dengan perbaikan produk ataupun pelayanan.
- 9) Menganalisis permasalahan kerja karyawan dan menemukan solusinya.
- 10) Memanfaatkan waktu pengarahan untuk optimalisasi pekerjaan.
- 11) Mengoptimalkan kerja tim dan menjaga tim yang solid

Hasil FGD telah menemukan 9 *soft skills* penting, namun terkait dengan penelitian ini maka hanya dipilih 5 *soft skills* yang akan diintegrasikan dalam pembelajaran berbasis PBL yaitu: Usaha keras mencapai sukses, Belajar sepanjang waktu, kreatifitas, strategi berfikir dan pemecahan masalah. Selanjutnya kinerja *soft skills* terpilih menjadi sumber pengembangan instrumen *soft skills* berfikir tingkat tinggi berbasis masalah.

## B. Fase Pengembangan

### 1. Konstruksi Model dan Sintak PBL Terintegrasi.

Hasil studi pendahuluan sebagai dasar pengembangan model awal dan sintak sebagai berikut:



Tanda\*) *soft skills* berfikir tingkat tinggi.

Gambar 3. Rancangan model awal pembelajaran berbasis masalah terintegrasi

PBL diterapkan bersamaan dengan pembelajaran teori (1 sks) dan praktek (2 sks) pada Mata kuliah Patiseri II (3sks). Syntax yang dikembangkan dalam model PBL terintegrasi menggunakan 6 tahapan, seperti yang tersaji dalam buku panduan dasar-dasar pembelajaran berbasis PBL terintegrasi yang dikembangkan tim peneliti (41-42) sebagai berikut:

**Pertama:** memberi tantangan problem yang dikembangkan berdasarkan kajian kurikulum dan kontek kerja. Tantangan problem yang harus diselesaikan mahasiswa didesain 3 tantangan problem kompleks dan beberapa tantangan sederhana.

**Kedua:** melalui skenario *brainstorming* mahasiswa mendiskripsikan permasalahan, maksudnya mahasiswa menemukan dan mendiskripsikan permasalahan dan yang terkait dengan kontek, mempelajari fakta ataupun bukti-bukti hasil penelitian, hasil bacaan, ataupun sumber informasi pendukung.

**Ketiga:** Mengelola tim kerja, terutama membangun komunikasi yang efektif, kolaborasi, merumuskan prosedur *inquiry*, setiap anggota harus mempunyai peran yang efektif untuk mendukung kinerja tim.

**Keempat:** melalui kerja tim yang efektif mahasiswa menemukan tema permasalahan, membuat klarifikasi, menemukan kata kunci, menyusun peta konsep dan permasalahan, mengembangkan pertanyaan-pertanyaan dan kemungkinan alternatif solusi serta permasalahan. Tim kerja harus terorganisir dengan baik, dan tetap terjaga. Kegiatan ini dilakukan saat pembelajaran teori.

**Kelima:** mengelola informasi dan bukti-bukti, mahasiswa dituntut untuk mengumpulkan informasi yang sebanyak-banyaknya, dari berbagai sumber informasi, merumuskan diskripsi *soft skills* berfikir tingkat tinggi yang diintegrasikan berserta perilakunya, menjaga motivasi dan perhatian terhadap penyelesaian masalah. Mahasiswa dituntut melakukan eksplorasi, muncul kesadaran bahwa apa yang dipelajari memiliki relevansi dengan pengetahuan baik yang sudah diketahui ataupun baru. Mampu merefleksi secara mandiri apa yang dipikirkan dan dipelajari. Mahasiswa dilatih berfikir kritis, usaha keras mencapai sukses, kreatif dan inovatif, belajar dari kesalahan. Kegiatan ini dilakukan baik saat pembelajaran teori maupun praktek.

**Keenam:** menguji pilihan solusi, mahasiswa bekerja melalui pengamatan, latihan, uji coba. Mahasiswa melakukan verifikasi dengan obyek atau kondisi kerja, verifikasi dengan problem dengan situasi kerja. Tetap menunjukkan kinerja *soft skills* berfikir tingkat tinggi terintegrasi yang semakin baik. Kegiatan ini dilakukan baik saat pembelajaran teori maupun praktek.

Berdasarkan sintak tersebut peneliti mengembangkan skenario pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 1. Skenario pembelajaran Patiseri II berbasis PBL terintegrasi

No	Tahapan	Strategi	Peran	
			Dosen	Mahasiswa
1	Rancangan pembelajaran PBL terintegrasi berdasarkan kajian kurikulum sebagai kegiatan awal/pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menentukan masalah atau tantangan</li> <li>• menciptakan lingkungan belajar sebagai bentuk motivasi</li> <li>• mengkaitkan permasalahan dengan kebutuhan lingkungan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengkaji kurikulum dan kontek kerja</li> <li>• memahami permasalahan yang terkait dengan kontek pembelajaran dan kerja</li> <li>• menciptakan situasi pembelajaran yang open-ended</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskripsikan masalah</li> <li>• Mengajukan pertanyaan untuk memahami permasalahan</li> <li>• Mengkaji masalah dikaitkan bukti-bukti empiris.</li> <li>• Membentuk kelompok kerja yang terdiri dari 4 mahasiswa</li> </ul>
2	Pelaksanaan Pembelajaran berbasis Masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan informasi secara individu dan kelompok melalui informasi yang beragam untuk mendukung praktek</li> <li>• Mengumpulkan informasi fakta, data saat praktek sebagai pendukung pemecahan masalah</li> <li>• Mengkaji informasi</li> <li>• Mengembangkan ide kreatif untuk inovasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong mahasiswa untuk bekerja secara efektif</li> <li>• Mendorong mahasiswa dalam mengumpulkan informasi, data, fakta</li> <li>• Mendorong menemukan solusi dan menguji solusi melalui praktek</li> <li>• Mendorong siswa mengkaji ulang penemuan dan mengkaji permasalahan dan solusi serta kesimpulan.</li> <li>• Mendorong munculnya inovasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji ulang permasalahan</li> <li>• Membuat peta konsep permasalahan</li> <li>• mengumpulkan segala informasi baik sebelum praktek dan saat praktek</li> <li>• Menggunakan semua informasi untuk menemukan kata kunci, prinsip, prosedur. dan verifikasi</li> <li>• Mengembangkan inovasi produk berdasarkan data praktek</li> </ul>
3	Menguji hasil penyelesaian pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor hasil kerja.</li> <li>• Menilai kemampuan hasil pemecahan masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun alat evaluasi</li> <li>• Melibatkan tim dalam evaluasi</li> <li>• Menciptakan situasi untuk umpan balik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kinerja pemecahan masalah</li> <li>• Menunjukkan kinerja <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi</li> <li>• Melakukan refleksi diri akan hasil pemecahan masalah</li> </ul>



## **2. Konstruksi RPS dan Perangkat pembelajaran**

Langkah selanjutnya adalah menyusun RPS dan perangkat pembelajaran yang terdiri atas: 1) Dasar-Dasar Pembelajaran PBL Terintegrasi, 2) Panduan Dosen, 3) Panduan Mahasiswa, 4) Perangkat Penilaian Pemecahan masalah, 5) Penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi terintegrasi dengan PBL. Perangkat dibuat berdasarkan kompetensi patiseri II yang membahas produk yeast dan Pastry.

### **a. Penilaian Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**



Penilaian RPS dilakukan oleh 5 orang pakar yang berlatar belakang ahli pendidikan, masing-masing adalah pakar ahli pembelajaran dan ahli materi. Aspek-aspek yang dinilai meliputi: 1) uraian kinerja yang meliputi: uraian kompetensi, kriteria kinerja kompetensi sebagai target belajar; 2) diskripsi pembelajaran, meliputi: kelengkapan materi, dan sistematika; 3) Pengalaman belajar, meliputi: pengalaman untuk menumbuhkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi berbasis PBL, keterlibatan mahasiswa, peran dosen; 4) strategi pembelajaran, meliputi strategi untuk menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi berbasis PBL, menumbuhkan kemampuan mengelola informasi; 5) Kelengkapan instrumen penilaian. Kriteria penilaian meliputi: sesuai sekali, sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai.

Hasil penilaian antar rater terhadap RPS yang disusun peneliti menunjukkan sebagian besar dari kelima validator telah memberikan penilaian dengan carmat semua aspek yang harus dinilai. Hasilnya bahwa RPS dapat digunakan dengan beberapa perbaikan. Beberapa revisi yang diberikan terkait dengan alokasi waktu pembelajaran PBL baik dengan kasus yang sederhana, kompleks dan yang mengembangkan ide-ide kreatif untuk inovasi produk.

Namun setelah direvisi semua validator memberikan penilaian bahwa RPS sudah dapat digunakan tanpa revisi. Secara lengkap tersaji dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Rangkuman penilaian Rater terhadap RPS Patiseri II

No	Komponen yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
I	<b>Uraian kinerja mahasiswa</b>		
	Kinerja mahasiswa terumuskan dalam kompetensi yang lengkap (aspek kognitif, afektif dan psikomotor)	Sesuai	Sangat sesuai
	Kriteria kinerja dirumuskan dengan kalimat yang operasional	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Kriteria kinerja sesuai dengan target pembelajaran	Sesuai	Sangat sesuai
	Perangkat mudah digunakan	Sesuai	Sesuai
2	<b>Diskripsi Materi Pembelajaran</b>		
	Menggambarkan kelengkapan materi yang sesuai dengan target pembelajaran	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Menggambarkan sistematika materi yang sistematis	Sesuai	Sangat sesuai
	Menggambarkan prosedur dan alat evaluasi yang memungkinkan munculnya penguasaan kemampuan <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi berbasis PBL	Sangat sesuai	Sangat sesuai
3	<b>Pengalaman belajar</b>		
	Menggambarkan pembelajaran <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi	Sesuai	sangat sesuai
	Menggambarkan keterlibatan mahasiswa yang tinggi baik saat pembelajaran teori dan praktek	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Menggambarkan interaksi yang baik antara mahasiswa dengan dosen	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	menggambarkan peran dosen yang beragam sesuai dengan kebutuhan pembelajaran	Sesuai	Sangat sesuai
4	<b>Strategi pembelajaran</b>		
	Strategi pembelajaran yang digunakan sesuai dengan tuntutan kinerja	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Stratagi pembelajaran relevan dengan pengalaman belajar <i>soft skills</i> BTT berbasis PBL	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Strategi pembelajaran mendukung tumbuhnya potensi <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi mahasiswa	sesuai	Sangat sesuai
	Strategi pembelajaran mendukung pembelajaran yang mengandalkan pengelolaan informasi yang beragam	Sesuai	Sesuai
5	<b>Evaluasi Pembelajaran</b>		
	Tersedia instrumen untuk mengungkapkan penguasaan masalah dengan menggunakan <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi.	Sangat sesuai	Sangat sesuai
	Instrumen tertata sesuai dengan prosedur, dan alat yang digunakan.	Sangat sesuai	Sangat sesuai
6	Penilaian secara umum terhadap RPS <i>soft skills</i> BTT terintegrasi PBL	Sesuai	sesuai

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>					 Certificate No: QSC 00592
	<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>					
	NO.:RPS/BOG/6327/2014	SEM: V	SKS:1T 2P	Revisi: 01	Tanggal 28 Agustus 2015	

**PROGRAM STUDI** : S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BOGA  
**MATA KULIAH** : PATISERI II  
**KODE MK** : BOG323  
**DOSEN PENGAMPU** : DR. SITI HAMIDAH, SUTRIATI PURWANTI, M.Sc, RIZQI AULIANA, M.Kes,

#### **I. DESKRIPSI MATA KULIAH:**

Setelah menempuh mata kuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki pemahaman bahan, alat, sanitasi dan higina serta kajian produk yeast, dan pastry. Serta memiliki keterampilan dalam membuat adonan. membakar produk yeast dan pastry. Mampu mengembangkan produk inovasi berdasarkan kajian produk yang telah dipraktekkan. . Metode yang digunakan dalam pembelajaran ini: ceramah, tanya jawab, demonstrasi, latihan/praktek, pemecahan masalah, dan pemberian tugas. Penilaian mencakup: partisipasi/keaktifan dalam perkuliahan, latihan/praktek, presentasi, tugas mandiri, tugas kelompok, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

#### **II. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

1. Bertaqawa kepada Tuhan YME dan mampu menunjukkan sikap regius dan berkarakter,
2. Mahasiswa berpartisipasi aktif, bertanggungjawab, dan memiliki motivasi mengembangkan diri,
3. Melakukan eksplorasi untuk menemukan permasalahan keseimbangan bahan dalam resep secara jitu
4. Melakukan eksplorasi untuk menemukan permasalahan karakteristik produk dikaitkan dengan resep dilihat dari perbandingan gula, lemak dan tepung secara jitu.
5. Menemukan kunci-kunci peran bahan utama dalam produk adonan beragi dan pastry dikaitkan dengan standar produk.
6. Menemukan diagram teknik setiap metode pembuatan produk beragi dan pastry

7. Menemukan permasalahan produksi adonan beragi maupun pastry dan antisipasinya untuk mendapatkan produk yang standar.
8. Mendemostrasikan kemampuan mengorganisasikan sumber belajar secara sistimatis dan bermakna
9. Membuat rancangan kerja praktek sesuai target produk yang akan dibuat
10. Mampu menyiapkan, membuat adonan, make – up dan membakar produk yeast lean dough.
11. Mampu menyiapkan, membuat adonan, make – up dan membakar produk yeast rich dough
12. Mampu menyiapkan, membuat adonan, make – up dan membakar produk yeast berlapis.
13. Mampu membuat adonan, make – up dan membakar produk pie
14. Mampu membuat adonan, make – up dan membakar produk pastry
15. Mampu membuat adonan, make – up dan membakar produk choux paste
16. Mampu melakukan kerja praktek secara sistimatis, bersih, tepat dan cepat.
17. Mampu menemukan produk baru baik adonan beragi maupun pastry
18. Mampu merancang produk baru secara kreatif dan layak jual
19. Mampu merancang harga produk
20. Mampu memproduksi inovasi produk baru sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
21. Mampu membuat alat evaluasi produk sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
22. Mampu mengevaluasi produk yang telah dihasilkan sesuai dengan standar
23. Mampu bekerja secara berkelompok secara efektif
24. Mampu mempresentasikan hasil kerja

### III. MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-2	Mampu menjelaskan konsep dasar patiseri adonan beragi dan puff pastry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendahuluan /orientasi silabi</li> <li>• konsep dasar patiseri: adonan beragi dan pastry</li> <li>• Kajian produk: teknik pembuatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Sumbang Saran (brain storming)</li> <li>• tugas individu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs mempersepsi materi ajar</li> <li>• Mhs mengkaji buku secara individu sesuai dengan topik resep produk yeast yang dipilih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan salah satu dasar-dasar kerja</li> <li>• Menjelaskan dasar-dasar kajian produk</li> <li>• Partisipasi aktif mhs dlm sumbang saran</li> <li>• mampu membuat</li> </ul>	Penugasan 1 pengukuran soft skills awal	10%	500'	1 & 2

		adonan, make-up, pembakaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrak belajar praktek PBL terintegrasi</li> <li>• mampu menemukan resep, menghitung prosentase setiap resep, menentukan resep yang akan dipraktikkan dan membuat skenario pekerjaan sesuai dengan pendekatan PBL</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• melakukan kerja sesuai dengan buku panduan model</li> </ul>	laporan sesuai dengan panduan buku pedoman PBL <ul style="list-style-type: none"> <li>• mampu kriteria menilai hasil produk sesuai dengan ketentuan</li> </ul>				
3	Mampu membuat persiapan praktik berbagai produk adonan beragi dan pastry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar praktek</li> <li>• Perencanaan Praktek</li> <li>• Prosedur praktek yang cepat, tepat, tertib dan bersih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Kerja Kelompok</li> <li>• Bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs mempersepsi materi praktek dan standar hasil praktek</li> <li>• Mhs mendiskusikan materi praktek dan prosedur kerja yang terstandar.</li> <li>• Membuat rancangan kerja sesuai dengan pilihan praktek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan rancangan praktek</li> <li>• Setiap mhs menghargai pendapat mhs lain</li> <li>• Menemukan prinsi, tahapan produksi, dan peta konsep</li> </ul>	Rubrik penilaian tugas	5%	250'	Buku 1,2 & 4
4	Mampu mempraktekkan adonan beragi lean dough	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi, adonan beragi lean dough</li> <li>• Praktek macam adonan beragi sesuai pilihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Kerja individu</li> <li>• bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs membuat rancangan praktek</li> <li>• Mhs praktek sesuai dengan resep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan produk sesuai resep</li> <li>• Setiap mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan produk</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5%	250'	Buku 1,2 & 4

5	Mampu mempraktekkan adonan beragi Rich dough	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi, klasifikasi adonan beragi</li> <li>Praktek lean dan rich dough manis dan tanpa gula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi</li> <li>kerja individu</li> <li>bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs membuat rancangan praktek</li> <li>Mhs praktek sesuai dengan resep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghasilkan produk sesuai dengan resep</li> <li>setiap mhs mampu menemukan kata-kata kunci keberhasilan produk.</li> <li>Menemukan prinsip, tahapan produksi, dan peta konsep.</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5%	250'	Buku 1,2,4 & 5
6	Mampu mempraktekkan adonan beragi berlapis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi, Klasifikasi adonan beragi teknik berlapis</li> <li>Konsep dan Prosedur teknik melapis adonan</li> <li>Praktek adonan beragi berlapis manis dantapa gula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>demonstrasi</li> <li>Kerja individu</li> <li>bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs membuat rancangan praktek</li> <li>Mhs praktek sesuai dengan rencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs mempraktekkan sesuai dengan resep</li> <li>Mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan setiap produk</li> <li>Menemukan prinsip, tahapan produksi, dan peta konsep</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5 %	250'	Buku 1, 2, 4 & 5
7	Mampu mempraktekkan adonan beragi yang digoreng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi, konsep dasar dan pengembangan adonan beragi yang digoreng</li> <li>Praktek adonan beragi yang digoreng dengan variasi bentuk dan toping.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi</li> <li>Kerja Individu</li> <li>bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs membuat rancangan praktek</li> <li>Mhs praktek sesuai dengan rencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs mempraktekkan sesuai dengan resep</li> <li>Mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan setiap produk</li> <li>Menemukan prinsip, tahapan produksi, dan peta konsep</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5 %	500'	Buku 1,2. 4. & 5
8	Mampu mempraktekkan adonan beragi lean dough dan rich dough dengan isian, toping dan bentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi dan konsep dasar adonan beragi lean dough dan rich dough dengan isian, toping dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi</li> <li>Kerja individu</li> <li>bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs membuat rancangan praktek</li> <li>Mhs praktek sesuai dengan rencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs mempraktekkan sesuai dengan resep</li> <li>Mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan setiap produk.</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5 %	250'	Buku 1,2 ,3,4 & 5

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• bentuk</li> <li>• Praktek pizza, roti manis dengan isian, dan variasi bentuk .</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan prinsi, tahapan produksi, dan peta konsep</li> </ul>				
9	Mampu menyelesaikan permasalahan produk terkait dengan produk pastry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menemukan konsep dasar pastry</li> <li>• menemukan beragam teknik pembuatan pastry (puff pastry, short pastry, choux paste)</li> <li>• menemukan bentuk-bentuk dan teknik pelapisan</li> <li>• membuat rancangan produk</li> <li>• mengisi lembar kerja pada buku kerja berbasis PBL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrasi</li> <li>• Kerja individu</li> <li>• bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs mempersepsi materi ajar tentang pastry</li> <li>• Mhs mengkaji buku secara individu sesuai dengan topik resep produk pastry yang dipilih.</li> <li>• Melakukan kerja sesuai dengan buku panduan model</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan rancangan praktek sesuai dengan pilihan</li> <li>• Setiap mhs menghargai pendapat mhs lain</li> <li>• Menemukan prinsip, tahapan produksi, dan peta konsep</li> </ul>	Rubrik penilaian tugas	10%	250	Buku 1-2. 4
10	menguji kemampuan PBL terintegrasi soft skills BTT sebagai pendamping UTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tugas mnyelesaian masalah sesuai dengan pilihan mahasiswa terkait dengan produk yeast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kerja kelompok 4 orang</li> <li>• dosen sebagai motivator, coach, fasilitator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eksplorasi kajian teori dari berbagai sumber bahan</li> <li>• penentuan tema dan solusi</li> <li>• pemilihan solusi berdasarkan hasil praktek (data obserbvasi saat praktek )</li> </ul>	mhs mamapu menyelesaikan permasalahan patiseri	rubrik penilaian PBL terintegrasi test soft skills ke 2	20 %		Semua buku
11	Mampu mempraktekkan Puff Pastry dengan berbagai teknik pelapisan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi dan konsep dasar puff pastry</li> <li>• Teknik pelapisan dan pengaruhnya terhadap hasil</li> <li>• Praktek Puff Pastry dengan 3 teknik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrasi</li> <li>• Kerja individu</li> <li>• Bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs mampu membuat diagram setiap teknik pelapisan.</li> <li>• Mhs mampu membuat beberapa produk puff pastry dengan variasi teknik pelapisan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mhs menmpaktekkan sesuai dengan resep</li> <li>• Mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan setiap produk</li> <li>• Menemukan prinsip, peta konsep</li> </ul>	Rubik penilaian praktek	5%	250	buku 1 & 2

		pelapisan							
12	Mampu mempraktekkan Pie dan Choux Paste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi, Klasifikasi produk pie</li> <li>Konsep dasar Choux paste</li> <li>Praktek pie dengan 2 teknik dan make up</li> <li>Praktek Choux paste dengan variasi bentuk dan isian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi</li> <li>Kerja individu</li> <li>bimbingan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu membuat klasifikasi berbagai produk pie dan Choux paste</li> <li>Mampu membuat rencana praktek sesuai resep</li> <li>Mampu membuat produk sesuai resep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mhs mempraktekkan sesuai dengan resep</li> <li>Mhs menemukan kata-kata kunci keberhasilan setiap produk</li> <li>Menemukan prinsip dan peta konsep produk</li> </ul>	Rubrik penilaian praktek	5%	250	Buku 1&2
13-14	Mampu mengembangkan inovasi produk berdasarkan pilihan secara berkelompok (UJI PBL terintegrasi tahap II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>konsep pengembangan produk</li> <li>rancangan pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kerja kelompok 4 orang</li> <li>dosen sebagai motivator, coach, fasilitator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eksplorasi kreatifitas dan dukungan teori</li> <li>cipta inovasi</li> <li>kajian teori dari inovasi</li> <li>membuat rancangan praktek, kriteria hasil, presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mhs ,mampu membuat satu inovasi produk dari hasil eksplorasi secara teori dan survey lapangan</li> </ul>	Rubrik penilaian karya inovasi	15%	500	semua buku
15	Mampu mempraktekkan rancangan inovasi produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>praktek hasil inovasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kerja kelompok</li> <li>dosen sebagai motivator, coach, fasilitator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mampu mempraktekkan sesuai dengan resep inovasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menghasilkan produk sesuai dengan standar produk yang telah ditetapkan.</li> <li>Mampu mengevaluasi produk sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan</li> <li>Mampu menemukan kunci keberhasilan produk</li> </ul>	rubrik penilaian produk inovasi (rubrik penilaian PBL terintegrasi)	10%	250	semua buku
16	menguji kemampuan PBL terintegrasi soft skills BTT tahap III	<ul style="list-style-type: none"> <li>tugas menyelesaikan masalah sesuai dengan pilihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kerja kelompok 4 orang</li> <li>dosen sebagai motivator, coach,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ekplorasi kajian teori</li> <li>penentuan tema dan solusi</li> <li>pemilihan solusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mhs mamapu menyelesaikan permasalahan patiseri</li> </ul>	rubrik penilaian PBL terintegrasi	20%	250	semua buku



		mahasiswa	fasilitator	berdasarkan hasil praktek (data obserbvasi saat praktek)		test soft skills ke 2			
--	--	-----------	-------------	--	--	-----------------------	--	--	--

#### IV. BOBOT PENILAIAN<sup>\*)</sup>

NO	ASPEK	JENIS TAGIHAN	NILAI MAKSIMAL	BOBOT
1	Kemampuan kognitif, psikomotr & Afektif Kemampuan pemecahan masalah	Semua tagihan diberi skor (0-100) x bobot tagihan	Nilai berdasarkan akumulasi capaian skor setiap tagihan	35 %
		UTS <sup>*)</sup>	0-100	20 %
		UAS <sup>*)</sup>	0-100	35 %
2	Kehadiran	Hadir 100 %	100	10 %
		Tidak hadir satu kali	90	
		Tidak hadir dua kali	80	
		Tidak hadir tiga kali	70	
		Tidak hadir empat kali	60	

\*) Penilaian aspek, jenis penilaian dan pembobotan disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan karakteristik mata kuliah

#### V. SUMBER BACAAN

1. Anonim. (1986). *Baking step-by-step to perfect cakes, pastries and bread*. London: Hamlyn
2. Anonim. (tth). *Rahasia dalam pembuatan roti*. Jakarta: Bogasari
3. Cauvain, S.P dan Young, L.S. (2006) *Baked products: Science, Technology and Practice*. Victoria Blackwell Publishing editorial LTD
4. Fiberg, B & Friberg. K.A (2002). *The Professional Pastry Chef. Foundmental of Baking and Pastry*. New York, John Wiley Sons, inc

5. Gisslen, W. (2013). *Professional Baking* . Hoboken, New Jersey: Published by John Wiley & Sons, Inc
6. Hamelman J. (2004). *Bread : A Baker's Book techniques and Recipes*. New Jersey: John Wiley Sons, inc.
7. Hamidah, S & Purwanti. S (1998). *Patiseri*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
8. Hui, Y.H. editor (2006). *Bakery products science and technology*. Iowa: Blackwell Publishing
9. Wheat Associates. (1981). *Pedoman Pembuatan Roti dan Kue* . Jakarta: Penerbit Jambatan

## **b. Penilaian Terhadap Dasar-Dasar Pembelajaran PBL Terintegrasi**

Buku ini dibuat untuk memberi gambaran umum tentang apa, dan bagaimana pembelajaran PBL terintegrasi didesain, diimplementasikan dan di evaluasi. Buku ini memuat hal-hal: 1) pendahuluan, yaitu memberi gambaran pembelajaran patiseri yang berbasis masalah dengan muatan *soft skills* berfikir tingkat tinggi; 2) Pembelajaran berbasis masalah, yaitu memberi gambaran tentang apa itu masalah, klasifikasi masalah, pembelajaran berbasis masalah terjadi, apa dan bagaimana menggerakkan potensi belajar mahasiswa; 3) Pendekatan PBL dan pengembangan *soft skills* berfikir tingkat tinggi, yaitu: apa itu *soft skills* dan fungsinya untuk pembelajaran, uraian masing-masing *soft skills* berfikir tingkat tinggi, hasil FGD; 4) Strategi pembelajaran *soft skills* berfikir tingkat tinggi terintegrasi berbasis PBL, yaitu apa itu pembelajaran terintegrasi, model integrasi, analisis kurikulum patiseri PTBB-FT UNY, model awal yang akan dikembangkan, strategi PBL terintegrasi yang berfungsi menggerakkan model; 5) Peran dosen Dalam Pembelajaran *Soft Skills* Berfikir Tingkat Tinggi Berbasis PBL, yaitu: apa saja peran dosen dalam pembelajaran, pertimbangan dosen dalam mengembangkan sintak pembelajaran, serta tugas dosen dalam kegiatan evaluasi terutama on-going; 6) Permasalahan dalam Patiseri, yaitu menjelaskan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran patiseri II mulai dari permasalahan bahan dan fungsinya, permasalahan adonan, permasalahan komposisi dan proporsi, teknik, permasalahan inovasi produk; 7) Penyusunan alat evaluasi *soft skills* berfikir tingkat tinggi terintegrasi, yaitu meliputi: tujuan pembelajaran, tata cara penyusunan alat evaluasi, macam alat evaluasi yang dapat digunakan.

Penilaian buku ini dilakukan oleh 5 (lima) orang, yang berlatar belakang ahli pendidikan Boga dalam hal ini ahli pembelajaran 2 orang dan 3 orang ahli materi. Materi penilaian terdiri atas isi dan bahasa, dengan kriteria: baik sekali, baik kurang baik dan tidak baik.

Hasil penilaian antar rater terhadap Buku Panduan dasar-dasar pembelajaran PBL terintegrasi yang disusun peneliti menunjukkan sebagian besar dari kelima validator telah memberikan penilaian dengan cermat semua aspek

yang harus dinilai. Hasil penilaian yang meliputi 12 aspek dinyatakan dalam keadaan antara sangat baik dan baik. Isinya dapat memberikan gambaran secara umum tentang pembelajaran PBL terintegrasi. Sebagian besar penilai menyatakan bahwa buku yang dibuat peneliti baik sekali untuk memberi gambaran dan wawasan pembelajaran patiseri II berbasis PBL terintegrasi. Sehingga buku tidak banyak mengalami direvisi. Hasil penilaian tersaji dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Rangkuman penilaian rater terhadap buku dasar-dasar pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
1	Konsep dasar – dasar PBL, dinyatakan dengan jelas	baik	Sangat baik
2	Konsep <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi (BTT) dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
3	Konsep model terintegrasi dinyatakan dengan jelas	baik	baik
4	Konsep pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi dinyatakan dengan jelas	baik	Sangat baik
5	Konsep permasalahan patiseri dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
6	Prinsip peran dosen dan mahasiswa tergambar jelas	Sangat baik	Sangat baik
7	Prinsip evaluasi dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
8	Model pembelajaran tergambar jelas	Sangat baik	Sangat baik
9	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	baik	baik
10	Pernyataan digunakan komunikatif	baik	Sangat baik
11	Kalimat mudah difahami	baik	baik
12	Penilaian secara umum tentang buku	Sangat baik	Sangat baik

### c. Penilaian terhadap Panduan Dosen dalam mengelola pembelajaran PBL terintegrasi.

Buku panduan dosen ini dibuat agar dosen sebagai pemegang otoritas kelas dapat menjalankan program pembelajaran PBL terintegrasi dengan baik. Beberapa hal yang dituliskan dalam buku ini adalah: 1) Pengantar: berisi tentang gambaran umum pelaksanaan pembelajaran PBL terintegrasi; 2) Diskripsi

pembelajaran, berisi aktivitas pembelajaran satu semester, macam alat evaluasi yang harus digunakan oleh dosen, pemahaman tentang PBL terintegrasi. Dosen diharuskan membaca RPS patiseri II dan menjalankannya, panduan assessment dan dasar-dasar pembelajaran PBL terintegrasi; 3) Diskripsi permasalahan yang dapat dikembangkan dosen, terutama untuk pembelajaran diawal semester dan saat-saat praktek, ditawarkan ada 20 topik yang dapat dikembangkan dosen menjadi kasus sederhana ataupun dipakai dosen untuk mengembangkan kasus yang akan ditemukan oleh mahasiswa; 4) Manajemen kelas pembelajaran PBL terintegrasi, yaitu menjelaskan pengelolaan kelas PBL terintegrasi, secara rinci dijelaskan peran mahasiswa dan peran dosen, serta alokasi waktu setiap tahapan; 5) Lembar kerja yang dibutuhkan dosen, menjelaskan lembar kerja apa saja yang dapat digunakan, termasuk lembar kerja yang ada dibuku panduan assessment. Dosen dapat mengembangkan sendiri bila perlu.

Penilaian panduan implementasi pembelajaran patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi dosen dilakukan oleh 5 (lima) orang, yang berlatar belakang ahli pendidikan Boga dalam hal ini ahli pembelajaran 2 orang dan 3 orang ahli materi . Materi penilaian terdiri atas isi dan bahasa, dengan kriteria: baik sekali, baik kurang baik dan tidak baik

Hasil penilaian antar reter terhadap buku panduan dosen menunjukkan bahwa secara umum buku ini sudah baik. Namun masih memerlukan beberapa pembenahan terutama pada peran dosen. Setelah dibenahi maka semua reter menyatakan bahwa buku tersebut sudah bisa digunakan tanpa revisi. Nilai bergerak antara baik dan sangat baik. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa buku panduanyang telah disusun tim peneliti menjadikan dosen dapat mempersiapkan diri menjadi pengajar patiseri II berbasis PBL terintegrasi.

Secara lebih jelas terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rangkuman penilaian rater terhadap Panduan implementasi pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi Bagi Dosen

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
1	Aspek implementasi panduan belajar PBL lengkap	baik	Sangat baik
2	Pernyataan setiap bagian pembelajaran PBL dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
3	Aspek implementasi panduan menuntun dosen untuk mengarahkan pembelajaran PBL terintegrasi	baik	baik
4	Aspek implementasi khususnya peran dosen menuntun dosen dalam memainkan peran dalam pembelajaran	baik	sangat baik
5	Perangkat mudah digunakan	Sangat baik	Sangat baik
6	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	baik	baik
7	Pernyataan digunakan komunikatif	baik	sangat baik
8	Kalimat mudah difahami	baik	baik
9	Penilaian secara umum tentang panduan implementasi PBL terintegrasi bagi dosen	Sangat baik	Sangat baik

#### d. Penilaian terhadap Panduan Pembelajaran PBL terintegrasi Bagi Mahasiswa

Buku panduan pembelajaran PBL terintegrasi untuk mahasiswa ditujukan untuk membantu mahasiswa memahami apa itu PBL, *soft skills* berfikir tingkat tinggi dan informasi – informasi lain yang berfungsi menggerakkan mahasiswa untuk aktif, mandiri. Panduan ini berisi: 1) Pengantar, menjelaskan mekanisme pembelajaran patiseri II yang dikembangkan dengan pendekatan PBL terintegrasi, bagaimana peran mahasiswa dalam pembelajaran, serta kompetensi yang harus dikuasai mahasiswa; 2) Informasi tentang *soft skills*, memuat konsep *soft skills* dan fungsinya bagi mahasiswa; 3) Pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi, menjelaskan konsep PBL, pembelajaran PBL dan peran mahasiswa dalam pembelajaran PBL; 4) *Soft skills* yang dikembangkan dalam PBL, menjelaskan *soft skills* : berfikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, kemauan untuk terus belajar, usaha keras mencapai sukses, strategi berfikir; 5) sintak belajar, menjelaskan: tahapan pembelajaran PBL terintegrasi,

peran mahasiswa; 6) Lembar yang harus diisi mahasiswa: lembar pengurai masalah, lembar hasil pengamatan.

Penilaian panduan implementasi pembelajaran patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi mahasiswa dilakukan oleh 5 (lima) orang, yang berlatar belakang ahli pendidikan Boga dalam hal ini ahli pembelajaran 2 orang dan 3 orang ahli materi. Materi penilaian terdiri atas isi dan bahasa, dengan kriteria: baik sekali, baik kurang baik dan tidak baik

Semua rater telah bekerja dengan sungguh-sungguh dan cermat dalam menilai panduan implementasi pembelajaran patiseri berbasis PBL terintegrasi. Hasil penilaian antar rater terhadap panduan mahasiswa menunjukkan bahwa secara umum panduan ini sudah baik. Artinya sudah dapat digunakan, namun masih memerlukan beberapa pembenahan terutama kalimat dan penataan atau format.

Masukan dari rater sangat membantu peneliti untuk menyempurnakan panduan tersebut. Setelah dibenahi maka semua rater menyatakan bahwa panduan tersebut sudah bisa digunakan tanpa revisi. Hasil penilaian rater bergerak antara baik dan sangat baik. Secara lebih jelas terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Rangkuman penilaian rater terhadap Panduan implementasi pembelajaran Patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi mahasiswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
1	Aspek implementasi panduan belajar PBL terintegrasi lengkap	baik	Sangat baik
2	Pernyataan setiap bagian panduan PBL terintegrasi dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
3	Aspek implementasi panduan menuntun mahasiswa untuk mengarahkan dirinya belajar pemecahan masalah sekaligus menggerakkan <i>soft skills</i> BTT	baik	sangat baik
4	Lembar isian menuntun mahasiswa dalam pemecahan masalah	baik	sangat baik
5	Perangkat mudah digunakan	baik	Sangat baik
6	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	baik	baik
7	Pernyataan digunakan komunikatif	baik	baik
8	Kalimat mudah difahami	baik	sangat baik
9	Penilaian secara umum	Sangat baik	Sangat baik

#### **e. Penilaian terhadap Pedoman Penilaian Pembelajaran PBL Terintegrasi**

Pedoman penilaian pembelajaran PBL terintegrasi dirancang untuk membantu dosen dalam mengelola pembelajaran. Bagaimanapun pembelajaran PBL terintegrasi membutuhkan alat penilaian yang beragam agar pembelajaran yang diimplementasikan memberi hasil belajar sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Adapun isi dari pedoman penilaian pembelajaran PBL terintegrasi sebagai berikut: 1) Bagian I adalah perangkat pemecahan masalah, yaitu masalah-masalah yang diberikan ke mahasiswa terkait dengan produk yeast, pastry dan inovasi produk; 2) Bagian II berupa rubrik penilaian pemecahan masalah; 3) Bagian III, berupa lembar penilaian kemampuan mengorganisasikan materi; 4) Bagian IV, berupa lembar penilaian unjuk kerja hasil pemecahan masalah; 5) Bagian V, berupa lembar penilaian unjuk kerja presentasi; 6) Bagian V, berupa lembar penilaian laporan.

Penilaian panduan implementasi pembelajaran patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi mahasiswa dilakukan oleh 5 (lima) orang, yang berlatar belakang ahli pendidikan Boga dalam hal ini ahli pembelajaran 2 orang dan 3 orang ahli materi. Materi penilaian terdiri atas isi dan bahasa, dengan kriteria: baik sekali, baik kurang baik dan tidak baik.

Para rater telah melakukan penilaian dengan cermat dan teliti terhadap semua aspek yang harus dinilai. Hasil penilaian rater terhadap pedoman penilaian pembelajaran menunjukkan bahwa semua bagian yang terdapat dalam pedoman telah lengkap dan menuntun dosen dalam memberikan penilaian atas kinerja mahasiswa. Dan dosen pengampu boleh mengembangkan ataupun menambah aspek lain dirasa perlu. Beberapa catatan yang disampaikan terkait dengan perangkat pemecahan masalah ada beberapa kalimat yang perlu dibenahi.

Setelah ada pembenahan beberapa kalimat maka pedoman penilaian pembelajaran PBL terintegrasi ini dapat digunakan. Hasil penilaian bergerak antara baik dan sangat baik seperti tersaji dalam tabel berikut:



Tabel 6. Rangkuman penilaian rater terhadap Pedoman penilaian pembelajaran pembelajaran PBL terintegrasi

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
1	Petunjuk tertulis jelas dan menuntun	baik	baik
2	Aspek setiap bagian penilaian dinyatakan dengan jelas	Sangat baik	Sangat baik
3	Pernyataan setiap bagian lengkap dan menuntun.	baik	sangat baik
4	Kriteria setiap bagian lengkap dan menuntun dosen.	baik	sangat baik
5	Alat penilaian yang dibuat lengkap dan membantu dosen mencapai target belajar	baik	sangat baik
5	Perangkat mudah digunakan	baik	Sangat baik
6	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	baik	baik
7	Pernyataan digunakan komunikatif	baik	baik
8	Kalimat mudah difahami	baik	baik
9	Penilaian secara umum tentang panduan Pedoman Penilaian Pembelajaran PBL Terintegrasi	baik	Sangat baik

#### f. Penilaian terhadap Alat Penilaian *Soft skills* Berfikir Tingkat Tinggi berbasis PBL

Alat penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi berbasis PBL dimaksudkan untuk mengukur *soft skills* yang sengaja untuk ditumbuhkan kembangkan selama pembelajaran. Ada lima *soft skills* yang dimaksud yaitu: 1) berfikir kritis dan pemecahan masalah, 2) kreatifitas dan inovasi, 3) kemauan untuk terus belajar, 4) usaha keras untuk mencapai sukses, 5) strategi berfikir.

Penilaian panduan implementasi pembelajaran patiseri berbasis PBL terintegrasi bagi mahasiswa dilakukan oleh 5 (lima) orang, yang berlatar belakang ahli pendidikan Boga dalam hal ini ahli pembelajaran 2 orang dan 3 orang ahli materi. Materi penilaian terdiri atas isi dan bahasa, dengan kriteria: baik sekali, baik kurang baik dan tidak baik

Para rater telah mencermati semua uraian perilaku setiap *soft skills* dan memberikan penilaian. Secara umum alat penilaian dapat digunakan dengan beberapa pembenahan kalimat agar lebih mudah difahami oleh mahasiswa. Setelah dilakukan pembenahan, maka para rater menyatakan bahwa alat evaluasi

tersebut dapat digunakan dengan tanpa revisi. Hasil penilaian tersebut tersaji berikut ini:

Tabel 7. Rangkuman penilaian rater terhadap alat penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Tahap 1	Tahap 2
<b>A</b>	<b>Berfikir kritis dan pemecahan masalah</b>		
1	Pernyataan perilaku dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
2	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	baik	baik
<b>B</b>	<b>Kreatifitas dan inovasi</b>		
1	Pernyataan perilaku dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
2	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
<b>C</b>	<b>Kemauan untuk terus belajar</b>		
1	Pernyataan perilaku dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
2	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
<b>D</b>	<b>Usaha keras untuk mencapai sukses</b>		
1	Pernyataan perilaku dinyatakan dengan jelas	sangat baik	sangat baik
2	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	sangat baik	sangat baik
<b>E</b>	<b>Strategi berfikir</b>		
1	Pernyataan perilaku dinyatakan dengan jelas	baik	baik
2	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
<b>F</b>	<b>Penilaian umum</b>		
1	Petunjuk dinyatakan dengan jelas	baik	sangat baik
2	Perangkat mudah digunakan	baik	sangat baik
3	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	baik	baik
4	Pernyataan digunakan komunikatif	baik	sangat baik
5	Kalimat mudah difahami	baik	baik
6	Penilaian secara umum tentang alat evaluasi <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi	baik	sangat baik

Berikut ini perangkat penilaian yang telah dikembangkan dan diperbaiki sesuai saran ataupun masukan para pakar, untuk selanjutnya dapat dipergunakan pada tahap ke II yaitu tahap pengujian efektivitas model :

### EVALUASI *SOFT SKILLS* BERFIKIR TINGKAT TINGGI

No	<i>Soft skills</i> Berfikir Tingkat Tinggi dan perilakunya	Tidak pernah	Hampir tidak pernah	Kadang-kadang	Hampir selalu	Selalu konsisten
<b>1</b>	<b>Berfikir Kritis dan Pemecahan Masalah</b>					
a	Mampu menemukan fakta, atau informasi pendukung pemecahan masalah dari sumber yang beragam					
b	Menetapkan masalah secara tepat dan cermat sesuai dengan kasus. (resep, membuat adonan, suhu dll) .					
c	Mampu membuat kesimpulan berdasarkan ide, pokok pikiran dan masalah yang ditemukan selama praktek.					
d	Mampu menetapkan jalan keluar secara jitu dari berbagai pilihan jalan keluar masalah yang ditemukan saat praktek					
e	Mampu mengembangkan pilihan pemecahan masalah yang berbeda dari pada umumnya (inovasi produk, resep yang baik)					
f	Mampu mengembangkan rencana kegiatan pemecahan masalah secara runtut dan rasional.					
g.	Mampu membuat keputusan pemecahan masalah dengan alasan yang rasional					
h	Mampu menganalisis hasil pilihan pemecahan masalah berdasarkan kajian refleksi (analisis hasil secara mandiri atau masukan dari teman, dosen)					
i	Mampu menetapkan ketepatan hasil pengamatan saat produksi atau diskusi. dengan penjelasan yang lengkap dan komunikatif .					
j	Mampu memperkirakan masalah-masalah yang mungkin muncul saat praktek. (seperti perbedaan suhu pada hasil, kesalahan mengaduk adonan)					
<b>2</b>	<b>Kreatifitas dan Inovasi</b>					
a.	Mampu menemukan pemecahan masalah yang berhubungan dengan inovasi produk yang menarik					
b	Mampu menunjukkan ide-ide inovasi baru dan segar					
c	Mampu mengembangkan ide-ide baru pada produk inovasi yang mampu memberi nilai tambah pada produk yang dibuat.					
d	Mampu mengkomunikasikan ide baru tentang produk inovasi secara efektif pada kelompok atau teman					
e	Pantang menyerah kalau gagal dalam memproduksi produk					
f.	Berani mengembangkan prosedur kerja berdasarkan kajian hasil.					
g	Upaya memperbaiki pada apa yang sudah diketahui tentang membuat produk patiseri					
h	Mampu menunjukkan hasil karya patiseri yang menarik					
i	Berani menerima umpan balik untuk perbaikan					
<b>3</b>	<b>Kemauan untuk terus belajar</b>					
a	Menyadari pentingnya belajar sepanjang waktu					
b	Mampu menggunakan berbagai sumber informasi yang mendukung pemecahan masalah.					
c	Mampu belajar terus untuk meningkatkan kapabilitas diri (pengetahuan,keterampilan, ability dan nilai)					

d	Mampu belajar untuk, mendapatkan informasi terbaru terkait dengan patiseri					
e	Mampu belajar dari kesalahan diri sendiri atau orang lain saat praktek , sehingga tidak mengulangi kesalahan yang sama.					
f	Mampu menemukan penyebab kegagalan atau kesalahan produksi					
i	Mampu menggunakan kesalahan sebagai sumber energi untuk perbaikan kinerja					
<b>4</b>	<b>Usaha Keras mencapai sukses</b>					
a	Komitmen yang tinggi untuk meraih kesuksesan					
b	Mampu membuat manajemen perubahan diri untuk meraih sukses					
c	Mampu mengembangkan cara yang termudah, tercepat, untuk menyelesaikan tugas					
d	Mampu mengembangkan nilai kebaikan untuk kepuasan konsumen (bila produk yang dibuat dijual)					
e	Berani mencoba cara baru dalam mengerjakan tugas					
<b>5</b>	<b>Strategi Berfikir</b>					
a	Mampu menganalisis masalah yang ditemukan sendiri atau diberikan dosen untuk menemukan tema/inti masalah					
b	Mampu membanding pilihan solusi/prosedur kerja berdasarkan kelebihan dan kekurangannya					
c	teliti dalam memperhatikan perubahan-perubahan adoan dan produk saat praktek untuk menemukan kunci keberhasilan atau kegagalan					
d	Mampu mengurai tugas atau masalah dalam aktivitas kerja secara efisien					
e	Mampu membandingkan hasil produk dengan parameter produk yang baik.					
f	Berani mengambil keputusan yang tepat disaat genting (produk terlihat akan gagal).					

**BAGIAN I**  
**PERANGKAT TES PEMECAHAN MASALAH**

**A. Tes Pemecahan Masalah Pertama**

**Tes Pemecahan Masalah**

Nama Kelompok kerja

Anggota kelompok

Nama mahasiswa	No mahasiswa

**Permasalahan Pokok: proporsi dan komposisi bahan resep Patiseri**

**Kompetensi:** melakukan eksplorasi proporsi dan komposisi bahan pada berbagai resep yeast dough kelompok lean dough, rich dough, dan roll-in dough. untuk setiap produk. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk.

**Petunjuk kerja mengerjakan tes:**

Permasalahan berikut ini ingin menguji kemampuan anda dalam memecahkan masalah komposisi dan proporsi dalam berbagai resep. Dengan cara ini mahasiswa akan menemukan ratio perimbangan bahan setiap produk yang baik, sehingga dapat memperkirakan hasil produk. Mahasiswa juga dapat menemukan permasalahan yang dapat terjadi apabila keseimbangan bahan tidak terpenuhi. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk.

**Kasus 1**

Produk lean dough, merupakan produk yeast yang mengandung sedikit lemak, gula atau hampir tak ada gula. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok, bahan tambahan baik yang berasal dari buku, majalah, internet, ataupun dari industri, dan memperkirakan hasilnya. Mahasiswa juga dapat menemukan permasalahan yang dapat terjadi apabila keseimbangan bahan tidak terpenuhi. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk. Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

### Kasus 2

Produk rich dough, merupakan produk yeast yang mengandung banyak lemak, dan gula atau hampir tak ada gula. Ada dua produk yang berasa manis dan tidak manis. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok, bahan tambahan baik yang berasal dari buku, majalah, internet, atau industri, serta memperkirakan hasilnya dengan memperhatikan variasi lemak dan gula. Mahasiswa juga dapat menemukan permasalahan yang dapat terjadi apabila keseimbangan bahan tidak terpenuhi. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk. Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

### Kasus 3

Produk roll in dough, merupakan produk yeast yang menggunakan pelapis lemak. Banyak merek lemak pelapis yang dapat digunakan masing-masing bahan pelapis akan memberi efek pada hasil. Ada dua produk berlapis yaitu Danish Pastry berasa manis dan Croissant berasa tidak manis. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok, bahan tambahan, bahan pengisi, bahan olesan baik yang berasal dari buku, majalah, internet, atau industri. serta memperkirakan hasilnya dengan memperhatikan variasi lemak, teknik pelapisan, ukuran porsi. Mahasiswa juga dapat menemukan permasalahan yang dapat terjadi apabila keseimbangan bahan tidak terpenuhi. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk. Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

Tulis laporan anda dalam kertas yang tersedia dengan mengikuti panduan buku tugas mahasiswa.

Kriteria penilaian:

Tingkat 1: belum berhasil memecahkan masalah

Tingkat 2: Sedikit berhasil dengan banyak kekurangan

Tingkat 3: Berhasil memecahkan masalah namun masih ada sedikit kekurangan

Tingkat 4: Berhasil dan sempurna

**Kata kunci:** baker's percent (Baker's %).

**Catatan:** Dosen dapat mengembangkan permasalahan lain

## B. Tes Pemecahan Masalah Kedua

### Tes Pemecahan Masalah

Nama Kelompok kerja

Anggota kelompok

Nama mahasiswa	No mahasiswa

#### Permasalahan Pokok: Penguasaan Komposisi dan Proporsi

**Kompetensi:** melakukan eksplorasi proporsi dan komposisi bahan pada berbagai resep pastry meliputi puff pastry, short pastry dan pate'a choux.

#### Petunjuk kerja mengerjakan tes:

Permasalahan berikut ini ingin menguji kemampuan anda dalam memecahkan masalah komposisi dan proporsi dalam berbagai resep. Dengan cara ini mahasiswa akan menemukan ratio perimbangan bahan setiap produk, sehingga dapat memperkirakan hasil produk. Mahasiswa juga dapat menemukan akibat yang terjadi apabila ada bahan yang tidak proporsional. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk.

#### Kasus 1

Produk puff pastry, merupakan produk berlapis yang dikembangkan melalui pemberian lapisan pada adonan. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok dan bahan tambahan baik yang berasal dari buku, majalah, internet, ataupun dari industri dan memperkirakan hasilnya. Mahasiswa juga dapat menemukan akibat yang terjadi apabila ada bahan yang tidak proporsional. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

#### Kasus 2

Produk short pastry, merupakan produk berlapis pendek atau dikenal dengan pie. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok dan bahan tambahan baik yang berasal dari buku, majalah,

internet, atau industri. serta memperkirakan hasilnya dengan memperhatikan teknik pembuatan adonan. Mahasiswa juga dapat menemukan akibat yang terjadi apabila ada bahan yang tidak proporsional. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

### Kasus 3

Produk pate'a choux, merupakan produk pastry yang unik. Mahasiswa harus dapat menemukan komposisi dan proporsi bahan pokok dan bahan tambahan baik yang berasal dari buku, majalah, internet, atau industri. serta memperkirakan hasilnya dengan memperhatikan ukuran porsi. Mahasiswa juga dapat menemukan akibat yang terjadi apabila ada bahan yang tidak proporsional. Mahasiswa harus dapat menemukan sumbangan setiap bahan pada produk Menemukan perbandingan antara ukuran loyang dan berat adonan.

Tulis laporan anda dalam Tulis laporan anda dalam kertas yang tersedia dengan mengikuti panduan buku tugas mahasiswa.

.

Kriteria penilaian:

Tingkat 1: belum berhasil memecahkan masalah

Tingkat 2: Sedikit berhasil dengan banyak kekurangan

Tingkat 3: Berhasil memecahkan masalah namun masih ada sedikit kekurangan

Tingkat 4: Berhasil dan sempurna

**Kata kunci:** baker's percent (Baker's %)

**Catatan:** Dosen dapat mengembangkan permasalahan lainnya



### C. Tes Pemecahan Masalah Ketiga

#### Tes Pemecahan Masalah

Nama Kelompok kerja

Anggota kelompok

Nama mahasiswa	No mahasiswa

#### Permasalahan Metode Dasar Adonan

**Kompetensi:** melakukan eksplorasi metode dasar adonan pada yeast product, khususnya kelompok *lean dough*, *rich dough* dan *roll in dough*.

#### Petunjuk kerja mengerjakan tes:

Permasalahan berikut ini ingin menguji kemampuan anda dalam memecahkan masalah dasar-dasar adonan dalam berbagai resep yeast product. Dengan cara ini mahasiswa akan menemukan tahap-tahapan setiap langkah dan kunci keberhasilannya. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah air, gula, dan lemak pada setiap adonan.

#### Kasus 1

Produk *lean dough*, merupakan produk yeast yang mengandung sedikit lemak, gula atau hampir tak ada gula. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah air pada setiap adonan.

#### Kasus 2

Produk *rich dough*, merupakan produk yeast yang mengandung banyak lemak, dan gula atau hampir tak ada gula. Ada dua produk yang berasa manis dan tidak manis. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan

pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Tarutama tahapan memasukkan lemak kedalam adonan. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah air, lemak dan gula pada setiap adonan

### Kasus 3

Produk roll in dough, merupakan produk yeast yang menggunakan pelapis lemak. Banyak merek lemak pelapis yang dapat digunakan masing-masing akan memberi efek pada hasil. Ada dua produk berlapis dalam kelompok ini yaitu Danish Pastry berasa manis dan Croissant berasa tidak manis. mahasiswa harus dapat mengelola informasi baik yang berasal dari buku, majalah, internet, industri dan hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Tarutama tahapan memasukkan lemak kedalam adonan serta teknik pelapisan. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah air, lemak dan gula pada setiap adonan serta setiap teknik pelapisan.

Tulis laporan anda dalam Tulis laporan anda dalam kertas yang tersedia dengan mengikuti panduan buku tugas mahasiswa.

Kriteria penilaian:

Tingkat 1: Belum berhasil memecahkan masalah.

Tingkat 2: Sedikit berhasil dengan banyak kekurangan.

Tingkat 3: Berhasil memecahkan masalah namun masih ada sedikit kekurangan.

Tingkat 4: Berhasil dan sempurna.

**kata kunci:** *structure forming, aeration, eating quality, flavour, colour, shelf life. size, shape, tekstur*

**Catatan:** Dosen dapat mengembangkan permasalahan lainnya

#### D. Tes Pemecahan Masalah Keempat

##### Tes Pemecahan Masalah

Nama Kelompok kerja

Anggota kelompok

Nama mahasiswa	No mahasiswa

##### Permasalahan Metode Dasar Adonan

**Kompetensi:** melakukan eksplorasi metode dasar adonan pada Pastry yaitu Puff Pastry, Short Pastry dan Pate' A Choux.

##### Petunjuk kerja mengerjakan tes:

Permasalahan berikut ini ingin menguji kemampuan anda dalam memecahkan masalah dasar-dasar adonan dalam berbagai resep yang tergabung dalam pastry. Dengan cara ini mahasiswa akan menemukan tahap-tahapan setiap langkah dan kunci keberhasilannya. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah air, gula, dan lemak pada setiap adonan.

##### Kasus 1

Produk *Puff pastry*, merupakan produk pastry yang tidak menggunakan yeast, berasa tawar. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Ada beberapa teknik pelapisan yang dapat dipilih, bandingkan diantaranya. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah lemak atau lemak pelapis pada setiap adonan.

##### Kasus 2

Produk short pastry atau yang dikenal dengan pie, merupakan produk pastry dengan remah pendek. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-

tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Ada beberapa teknik pencampuran adonan yang dapat dipilih, bandingkan diantaranya. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah lemak pada setiap adonan.

### Kasus 3

Produk *pate' a choux* merupakan produk pastry berbentuk seperti kobis. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Ada beberapa teknik pencampuran yang dapat dipilih, bandingkan diantaranya. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan setiap tahapan serta akibatnya. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek. Mahasiswa harus dapat menguji pengaruh jumlah lemak, teknik terhadap hasil.

Tulis laporan anda dalam Tulis laporan anda dalam kertas yang tersedia dengan mengikuti panduan buku tugas mahasiswa

.

Kriteria penilaian:

Tingkat 1: belum berhasil memecahkan masalah.

Tingkat 2: Sedikit berhasil dengan banyak kekurangan.

Tingkat 3: Berhasil memecahkan masalah namun masih ada sedikit kekurangan.

Tingkat 4: Berhasil dan sempurna.

**kata kunci:** *structure forming, aeration, eating quality, flavour, colour, shelf life, size, shape, tekstur.*

**Catatan:** Dosen dapat mengembangkan permasalahan lainnya

## E. Tes Pemecahan Masalah Inovasi Produk

### Tes Pemecahan Masalah

Nama Kelompok kerja

Anggota kelompok

Nama mahasiswa	No mahasiswa

### Permasalahan Inovasi Produk

**Kompetensi:** melakukan eksplorasi pengembangan produk berdasarkan pilihan.

### Petunjuk kerja mengerjakan tes:

Permasalahan berikut ini ingin menguji kemampuan anda dalam mengembangkan produk berdasarkan ide-ide kreatif dan perwujudan ide ke dalam produk yang inovatif. Dengan cara ini mahasiswa akan menemukan tahap-tahapan penemuan ide kreatif sampai menuangkan ide kreatif ke produk yang inovatif.

#### Kasus 1

Produk *lean dough*, merupakan produk yeast yang mengandung sedikit lemak, gula atau hampir tak ada gula. Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk.

#### Kasus 2

Produk *rich dough*, merupakan produk yeast yang mengandung banyak lemak, dan gula atau hampir tak ada gula. Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat

mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk.

#### Kasus 3

Produk *roll in dough*, merupakan produk yeast yang menggunakan pelapis lemak. Banyak merek lemak pelapis yang dapat digunakan masing-masing akan memberi efek pada hasil. Ada dua produk berlapis dalam kelompok ini yaitu Danish Pastry berasa manis dan croissant yang tidak manis Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk

#### Kasus 4

Produk *Puff pastry*, merupakan produk pastry yang tidak menggunakan yeast, berasa tawar. Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk

#### Kasus 5

Produk *short pastry* atau yang dikenal dengan pie, merupakan produk pastry dengan remah pendek. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk.

#### Kasus 6

Produk *pate' a choux* merupakan produk pastry berbentuk seperti kobis. Mahasiswa harus dapat menggunakan tahap-tahapan pencampuran setiap bahan dengan metode yang ditentukan dalam resep. Mahasiswa harus dapat mengembangkan produk tersebut menjadi produk yang berbeda. Mahasiswa harus dapat menemukan kunci-kunci keberhasilan dan kunci-kunci ketidak berhasilan dalam inovasi produk. Mahasiswa harus dapat

mengelola informasi dari buku, majalah, internet, industri serta hasil praktek, sebagai dasar pengembangan produk.

Tulis laporan anda dalam format baku sesuai format sesuai format yang ada pada panduan penulisan laporan ada pada buku mahasiswa.

Kriteria penilaian:

Tingkat 1: belum berhasil memecahkan masalah

Tingkat 2: Sedikit berhasil berhasil dengan banyak kekurangan

Tingkat 3: Berhasil memecahkan masalah namun masih ada sedikit kekurangan

Tingkat 4: Berhasil dan sempurna

**kata kunci:** *structure forming, aeration, eating quality, flavour, colour, shelf life. size, shape, tekstur.*

**Catatan:** Dosen dapat mengembangkan permasalahan lainnya

**BAGIAN DUA**  
**RUBRIK PENILAIAN TES PEMECAHAN MASALAH**

**Rubrik Setiap Tingkat**

<b>No</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Diskripsi</b>	<b>Ya</b>	<b>tidak</b>
1	Tingkat 1	1) belum memahami kasus, 2) belum mampu menemukan kunci permasalahan, 3) belum mampu menunjukkan kinerja pemecahan masalah		
2	Tingkat 2	1) Kurang memahami kasus, 2) sedikit mampu menemukan kunci permasalahan 3) mampu mengumpulkan dan mengelola informasi walaupun belum lengkap, 4) kinerja pemecahan masalah cukup memuaskan, 5) uraian pemecahan masalah tertib walaupun belum lengkap.		
3	Tingkat 3	1) dapat memahami kasus, 2) mampu menemukan kunci permasalahan 3) mampu mengumpulkan dan mengelola informasi lengkap, 4) kinerja pemecahan masalah cukup memuaskan, 5) uraian pemecahan masalah tertib dan lengkap.		
4	Tingkat 4	1) dapat memahami kasus, 2) mampu menemukan kunci permasalahan, 3) mampu mengumpulkan dan mengelola informasi secara lengkap, 4) kinerja pemecahan masalah memuaskan, 5) uraian pemecahan masalah tertib dan lengkap, serta sempurna.		



**BAGIAN TIGA**  
**LEMBAR PENILAIAN KEMAMPUAN MENGORGANISASIKAN**  
**MATERI**

**Lembar penilaian mengorganisasikan materi**

**Kompetensi:**

1. Menunjukkan kemampuan menetapkan target informasi
2. Mampu menemukan informasi yang sesuai
3. Menganalisis isi setiap sumber informasi yang sesuai dengan target
4. Mampu membuat peta konsep dan mendiskripsikannya
5. Mampu membuat rancangan pemecahan masalah berdasarkan informasi
6. Mampu mengembangkan pengetahuan yang terkait dengan masalah

**Petunjuk pengerjaan.**

Beri tanda cek pada pernyataan berikut sesuai dengan yang anda telah lakukan.

No	Diskripsi Penilaian	Kriteria			
		tidak dilakukan	ada tetapi belum lengkap	hampir semua tersedia	lengkap sesuai dengan ketentuan
1	menetapkan ide dasar sesuai dengan kasus				
2	menetapkan semua target informasi pada setiap sumber informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah				
3	membaca sumber informasi lebih dari 3				
4	melakukan catatan kunci pada hasil bacaan lengkap dan jelas				
5	mengidentifikasi hasil bacaan sebagai pendukung pemecahan masalah lengkap dan jelas				
6	membuat peta konsep hasil catatan dari berbagai sumber informasi				
7	penjelasan setiap bagian lengkap dan				

	membantu memecahkan masalah				
8	membuat glosari lengkap dan terurai dengan jelas.				
9	membuat simpulan secara rasional setiap bagian informasi untuk menetapkan pilihan solusi				
10	Mampu menemukan keberhasilan dan ketidak berhasilan produk sesuai soal kasus				
11	pengetahuan bertambah luas dan lengkap. Menambah pengetahuan yang sudah diketahui, menemukan informasi baru				
12	mampu membuat keputusan solusi berdasarkan informasi, rasional dan dapat diuji				

**Dosen Pengampu**

Catatan: Dosen dapat mengembangkan penilaian ini

**BAGIAN EMPAT**  
**LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA HASIL PEMECAHAN**  
**MASALAH**  
**(khusus untuk pemecahan masalah inovasi produk)**

**Judul masalah :**

**Nama :** \_\_\_\_\_  
**kelompok dan** \_\_\_\_\_  
**anggota** \_\_\_\_\_

**Kompetensi**

1. Melakukan analisis permasalahan dengan jitu
2. Menentukan tema masalah
3. Merancang pemecahan masalah
4. mewujudkan pemecahan masalah
5. menunjukkan hasil pemecahan masalah sesuai dengan target

**Petunjuk pengerjaan.**

Beri tanda cek pada pernyataan berikut sesuai dengan yang mahasiswa telah lakukan

No	Tahapan	Aspek Penilaian	skala				skor
			1	2	3	4	
1	Perencanaan pemecahan masalah	Analisis masalah tuntas					
		Penetapan alternatif solusi					
		Pilihan solusi					
		Dukungan data pilihan solusi					
	Total skor no 1						
2	Persiapan Kerja	Kelengkapan rancangan kerja dan mekanisme kerja pemecahan masalah					
		Rancangan observasi di kelas					
		Kelengkapan pakaian kerja					
		Kelengkapan bahan praktek					
		Kelengkapan alat					
	Total skor no 2						
3	Proses kerja	Efisiensi kerja					
		Ketetiban kerja					
		Kebersihan kerja					
		Kecermatan kerja					
		Keamanan kerja					
		Kecepatan kerja					



**Kriteria penilaian yang dicapai mahasiswa**

<b>Kriteria</b>	<b>Diskripsi</b>	<b>Keterangan</b>
A. 86-100	[1] Menguasai semua tahapan penyelesaian masalah [2] Mampu menguji solusi dengan hasil baik [3] Bekerja cekatan, rapi, bersih	
B. 70-85	[1] Mengusai dengan baik hampir semua tahapan penyelesaian masalah [2] Mampu menguji solusi dengan hasil hampir sempurna [3] Hampir sebagian besar mampu bekerja cekatan, rapi, bersih	
C. 56-69	[1] Sedikit menguasai semua tahapan penyelesaian masalah [2] Mampu menguji solusi dengan hasil kurang sempurna [3] sedikit mampu bekerja cekatan, rapi, bersih	
D. 30-55	[1] Tidak menguasai semua tahapan penyelesaian masalah [2] belum mampu menguji solusi dengan sempurna [3] belum dapat bekerja cekatan, rapi, bersih	

Saran perbaikan

---



---



---



---



---



---

Dosen pengampu

**BAGIAN LIMA**  
**LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA PRESENTASI**

**Judul masalah :**

**Nama :** \_\_\_\_\_  
**kelompok dan** \_\_\_\_\_  
**anggota** \_\_\_\_\_

**Kompetensi**

1. Mampu menyampaikan analisis permasalahan secara rasional
2. Mampu menyampaikan tema masalah berdasarkan dukungan bacaan dan sumber informasi lainnya
3. Lancar dalam menjelaskan rancangan pemecahan masalah
4. Lancar dalam menjelaskan pilihan pemecahan masalah
5. lancar dalam menjelaskan hasil pemecahan masalah sesuai dengan target

**Petunjuk pengerjaan.**

Beri tanda cek pada pernyataan berikut sesuai dengan yang telah mahasiswa lakukan

No	Indikator/sub indikator	Skala				skor
		1	2	3	4	
<b>1</b>	<b>Isi Presentasi</b>					
	Menjelaskan tema dan topik masalah					
	Menjelaskan analisis masalah					
	Menjelaskan dukungan informasi dan data					
	Menjelaskan rancangan pemecahan masalah					
	Menjelaskan argumentasi pilihan pemecahan masalah					
	<b>Skor sub total 1</b>					
<b>2</b>	<b>Presentasi</b>					
	Menguasai isi presentasi					
	Menggunakan bahasa Indonesia baku					
	Lancar dalam menjelaskan dan sesuai dengan isi presentasi					
	Memberikan jawaban pertanyaan ataupun saran dengan tepat					
	Keterlibatan anggota kelompok dalam presentasi					
	Penyajian disampaikan lancar dan menarik					
	Tampil percaya diri dan meyakinkan					

	<b>Skor sub total 2</b>					
<b>3</b>	<b>Dukungan Media</b>					
	Alat bantu yang digunakan sesuai					
	Lay-out menarik					
	Sajian media mendukung penjelasan					
	<b>Skor sub total 3</b>					
<b>4</b>	<b>Produk</b>					
	Produk dibuat sesuai dengan rencana					
	Produk dibuat sebagai wujud dari ide kreatif					
	Tampilan produk menarik					
	Tampilan kompak antara wadah, isi, dan hiasan					
	<b>Skor sub Total 4</b>					
	<b>Skor Total 1+2+3+4</b>					
	<b>Skor maksimal</b>					
	<b>Nilai</b>					

**Dosen pengampu**

Catatan: dosen dapat mengembangkan alat penilaian lain.

### Kriteria penilaian yang dicapai mahasiswa

Kriteria	Diskripsi	Keterangan
A. 86-100	[1] Menguasai semua kriteria penyajian hasil penyelesaian masalah [2] Mampu menyampaikan isi presentasi dengan baik.	
B. 70-85	[1] Menguasai dengan baik hampir semua kriteria hasil penyajian masalah [2] Mampu menyampaikan isi presentasi dengan hampir sempurna	
C. 56-69	[1] Sedikit menguasai semua kriteria hasil penyajian masalah [2] Mampu menyampaikan isi presentasi namun kurang sempurna	
D. 30-55	[1] Tidak menguasai kriteria hasil penyajian masalah [2] Belum mampu menyampaikan isi presentasi	

Saran perbaikan

---

---

---

---

---

---

Dosen pengampu



**BAGIAN LIMA**  
**LEMBAR PENILAIAN LAPORAN**

**Judul masalah :**

**Nama :** \_\_\_\_\_  
**kelompok dan** \_\_\_\_\_  
**anggota** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

No	Aspek penalaian	1	2	3	4
1	Bab I				
	Rasional permasalahan produk				
	Rasional alternatif solusi				
	Tujuan pemecahan masalah				
	Manfaat				
2	Bab II				
	Kajian teori				
	Kajian permasalahan				
	Kajian solusi				
3	Bab III				
	Pengembangan ide produk terkait dengan solusi				
	Rancangan produk				
	rancangan hasil				
4	Bab IV				
	Hasil dan pembahasan menggambarkan hasil pemecahan masalah				
5	Bab V				
	Simpulan dan Saran terkait dengan tujuan dan hasil				

**Kriteria penilaian yang dicapai mahasiswa**

<b>Kriteria</b>	<b>Diskripsi</b>	<b>Keterangan</b>
A. 86-100	[1] Menguasai semua kriteria penyajian kriteria penulisan [2] Mampu menuliskan isi laporan dengan baik.	
B. 70-85	[1] Mengusai dengan baik hampir semua kriteria penulisan. [2] Mampu menuliskan isi laporan dengan hampir sempurna	
C. 56-69	[1] Sedikit menguasai semua kriteria penulisan [2] Mampu menuliskan isi laporan namun kurang sempurna	
D. 30-55	[1] Tidak menguasai kriteria penulisan laporan [2] Belum mampu menyampaikan isi laporan	

Saran perbaikan

---



---



---



---

Dosen pengampu

## **BAB VI**

### **RENCANA TAHAP KE II (TAHUN KE II)**

Tujuan umum penelitian tahap ke II adalah ingin menguji efektifitas model PBL terintegrasi terhadap peningkatan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa vokasi yang sedang mengambil matakuliah Patiseri. Berdasarkan FGD bahwa *soft skills* yang akan dikembangkan ini merupakan *soft skills* yang dibutuhkan di dunia kerja bidang Patiseri.

Tujuan pada tahun ke 2 ini adalah untuk memperoleh gambaran:

1. Efektifitas model PBL terintegrasi pada mahasiswa keahlian patiseri untuk meningkatkan *soft skills* berfikir kritis dan pemecahan masalah.
2. Efektifitas model PBL terintegrasi pada mahasiswa keahlian patiseri untuk meningkatkan *soft skills* kreatifitas dan inovasi.
3. Efektifitas model PBL terintegrasi pada mahasiswa keahlian patiseri untuk meningkatkan *soft skills* kemampuan untuk terus belajar.
4. Efektifitas model PBL terintegrasi pada mahasiswa keahlian patiseri untuk meningkatkan *soft skills* usaha keras untuk mencapai sukses.
5. Efektifitas model PBL terintegrasi pada mahasiswa keahlian patiseri untuk meningkatkan *soft skills* strategi berfikir.
6. Penerbitan buku panduan pembelajaran berbasis masalah terintegrasi pada mata kuliah Patiseri.
7. Penerbitan hak cipta model.
8. Pengiriman ke naskah journal Nasional terakreditasi dan internasional terindek scopus.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN**

1. Model awal pembelajaran berbasis masalah terintegrasi dipandang mampu menumbuhkembangkan *soft skills* berfikir tingkat tinggi bagi mahasiswa keahlian patiseri. Dengan model ini akan mampu menumbuhkan *soft skills* berfikir kritis dan pemecahan masalah, kreatifitas dan inovasi, kemauan untuk terus belajar, usaha keras untuk mencapai sukses dan strategi berfikir.
2. Sintak PBL terintegrasi yang dikembangkan dan tertuang dalam RPS terdiri atas 6 tahap: memberi tantangan problem, mendiskripsikan permasalahan, mengelola tim kerja, menemukan tema atau peta permasalahan, mengelola informasi dan mengumpulkan bukti, menguji pilihan solusi. Sintak dikembangkan dalam skenario pembelajaran terdiri atas: rancangan PBL terintegrasi, pelaksanaan PBL dan menguji hasil pemecahan masalah.
3. Perangkat pembelajaran berbasis PBL terintegrasi berupa RPS, dasar-dasar PBL terintegrasi pada keahlian Patiseri, panduan dosen dan mahasiswa, panduan penilaian PBL, alat penilaian *soft skills* berfikir tingkat tinggi, telah divalidasi oleh pakar dan mendapatkan penilaian tinggi. Karenanya dapat dipergunakan tahap implementasi model pada tahun ke II.

## DAFTAR PUSTAKA

- 
- *Dokumen Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Desember 2012
- Badeau, K.A. (2010) Problem-Based Learning An Educational Method for Nurses in Clinical Practice. *Journal For Nurses in Staff Development & Volume 26, Number 6, 244Y249 & Copyright B 2010 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins*
- Barrett T. (2010) *Introduction to Enquiry and Problem-based Learning* (T. Barrett and D. Cashman, Eds.). Dublin: UCD Teaching and Learning, Woodview House, University College Dublin
- Bergh, et al. (2006). *Medical Students Perceptions of their Development of Soft Skills. Part II: The Development of Soft Skills Through Guiding and Growing*. <http://www.sofpj.co.za/index.php/safpj/article/viewfile/661/575> diakses 1 Agustus 2009.
- Bowles, J.R. (tth). *Does the Inclusion of “Soft Skill” Training in a Technical Workforce Development Program Effect Student Motivation?* Middlesex Community College.
- Dikti (2010). Rencana Strategis 2010-2014. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan
- Forgarty, R. (1991). *How to Integrate the Curricula*. Illinois: IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Gagne', M.R. (1977). *The Conditions of Learning*. New York: Holt Rinehart and Winston. Escalada, M., & Heong, K.L.(2009). *Focus Group Discussion*. [http://ricehopper.files.wordpress.com/2009/10/Focus\\_group\\_discussion.pdf](http://ricehopper.files.wordpress.com/2009/10/Focus_group_discussion.pdf) diakses 3 Oktober 2010.
- Gronlund, N. E. (1985). *Measurement and Evaluation in Teaching* (5<sup>th</sup> E ) New York: Macmilan Publishing co, Inc
- Linn, R.L. (1989), *Educational Measurement* (3<sup>rd</sup> ed). New York: Macmillan Publishing Company.
- Mastuki. (tth) *Kualitas Lulusan Perguruan Tinggi Dan Akseptabilitas Stakeholders*. Diambil dari <http://diktis.kemenag.go.id>. tanggal 21 April 2014
- Mitchell, W.G. (2008). *Essential Soft Skills for Success In The Twenty-First Century Workforceas Perceived By Business Educators*.

[etd.auburn.edu/etd/bitstream/handle/10415/1441/mitchellGeana\\_57.pdf?sequence=1](http://etd.auburn.edu/etd/bitstream/handle/10415/1441/mitchellGeana_57.pdf?sequence=1)  
quenediakses 8 Mei 2011.

Nealy, C. (2005). *Integrating Soft Skills Through Active Learning In The Management Classroom*. *Journal of Collage teaching & learning*. Vol 2 number 4. April 2005.

Precision consultancy. (2007). *Graduate employability skills prepared for the business, industry and higher education collaboration council*. Barton, ACT 2600: Commonwealth of Australia

Robles, M.M. (2012). *Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace*. Sage, Com Journal. Diambil dari <http://bcq.sagepub.com>, tanggal 12 April 2014.

Siti Hamidah. (2011). *Model Pembelajaran Soft skills Terintegrasi Siswa SMK Program Studi Keahlian Tata Boga Kompetensi Keahlian Jasa Boga*. Yogyakarta: Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.

Siti Hamidah. (2012). *Profil Soft Skills Mahasiswa Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: LPPM UNY.

Siti Hamidah. (2012). *Penguatan Soft Skills Berfikir Tingkat Tinggi Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Peneguhan Karakter Pekerja Bidang Boga*. *Makalah Seminar*. Yogyakarta: Konaspi VII

Siti Hamidah, Fitri Rahmawati, A. Jaedun. (2012). *Model Pembelajaran Soft Skills Berbasis Karakter Bidang Boga Program Diploma Tiga*. Yogyakarta: LPPM UNY.

Sri Palupi, Siti Hamidah. (2011). *Implementasi Pembelajaran Soft Skills Disiplin dan Tanggung Jawab Terintegrasi Pada Mata Kuliah Patiseri*. Yogyakarta: LPPM UNY.

Sukmadinata, N.S. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Townsend, R., & Waterhouse, P. (2008). *Whose Responsibility? Employers' Views on Developing Their Workers' Literacy, Numeracy and Employability Skills*. Level 11, 33 King William Street Adelaide SA 5000: NVCER.

Trilling, B., and Fadel, C. (2009). *21st century skills- Learning for life in our times*. San Fransisco: Jossey-Bass

- Walters, R.C. & Sirotiak, T. (2011). *Assessing the effect of project based learning on leadership abilities and communication skills*. USA: Annual International Conference Proceedings. Diambil dari <http://ascpro.ascweb.org/chair/paper/CERT301002011.pdf>. Tanggal 23 April 2014.
- Woodward,B., Sendall. P.,Ceccuci.W. (2009). *Integreting Soft Skills Competencies Through Project-Based Learning Across The Information System Curriculum*. Washington DC: Proc ISECON.

## VALIDASI PENILAIAN TERHADAP ALAT EVALUASI *SOFT SKILLS* BERFIKIR TINGKAT TINGGI (BTT)

Petunjuk :

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap rubrik *soft skills* BTT model pembelajaran *soft skills* BTT terintegrasi berbasis PBL
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini.

No	Uraian	A. Aspek <i>soft skills</i>				
		1. Kritis dan pemecahan masalah	2. Kreatifitas & inovasi	3. Kemp. terus belajar	4. Keras keras untuk sukses	5. Strategi berfikir
I	Aspek materi penilaian	B. Tuliskan Kriteria penilaian				
	1. Petunjuk pengerjaan dinyatakan dengan jelas 2. Pernyataan setiap <i>soft skills</i> BTT berbasis PBL dinyatakan dengan jelas 3. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas 4. Perangkat mudah digunakan					
II	Aspek bahasa					
	1. Menggunakan kalimat sesuai kaidah bahasa Indonesia 2. Pernyataan-pernyataan yang digunakan komunikatif 3. Kalimat dan kata-kata yang digunakan mudah difahami					
III	Penilaian umum	Tuliskan kriteria penilaian				
	Penilaian secara umum terhadap rubrik <i>soft skills</i> BTT model pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi berbasis PBL					

Keterangan :

### A. aspek *soft skills*

1. Berfikir Kritis Dan Pemecahan Masalah
2. Kreatifitas Dan Inovasi
3. Kemampuan Untuk Terus Belajar
4. Usaha Keras Mencapai Sukses
5. Strategi Berfikir

### B. Kriteria Penilaian

- A. Dapat digunakan Tanpa Revisi
- B. Dapat digunakan Dengan Sedikit Revisi
- C. Dapat digunakan Dengan Banyak Revisi
- D. Belum dapat Digunakan



Komentar

--

**Yogyakarta,.....**

## VALIDASI BUKU PANDUAN DASAR- DASAR PEMBELAJARAN PBL TERINTEGRASI

Petunjuk :

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap konsep dasar model pembelajaran *soft skills* BTT terintegrasi
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini.

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Aspek isi				
	1. Konsep dasar – dasar PBL, dinyatakan dengan jelas 2. Konsep <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi (BTT) dinyatakan dengan jelas 3. Konsep model terintegrasi dinyatakan dengan jelas 4. Konsep pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi dinyatakan dengan jelas 5. Konsep permasalahan patiseri dinyatakan dengan jelas 6. Prinsip peran dosen dan mahasiswa tergambar jelas. 7. Prinsip evaluasi dinyatakan dengan jelas 8. Model pembelajaran PBL terintegrasi tergambar dengan jelas				
II	Aspek bahasa				
	1. Menggunakan kalimat sesuai kaidah bahasa Indonesia 2. Pernyataan-pernyataan yang digunakan komunikatif 3. Kalimat dan kata-kata yang digunakan mudah difahami				
III	Penilaian umum	a	b	c	d
	Penilaian secara umum terhadap konsep dasar model pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi				

Keterangan :

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Tidak baik  | a = Dapat digunakan tanpa revisi          |
| 2. Kurang baik | b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 3. Baik        | c = Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 4. Baik sekali | d = Belum dapat digunakan                 |

Komentar

**Yogyakarta,.....**

## VALIDASI PANDUAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN PBL TERINTEGRASI

Petunjuk :

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap panduan assigment Pembelajaran PBL Terintegrasi
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini.

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Aspek materi alat evaluasi				
	1. Petunjuk tertulis jelas dan menuntun. 2. Aspek setiap bagian dinyatakan dengan jelas 3. Pernyataan setiap bagian lengkap dan menuntun. 4. Kriteria setiap bagian lengkap dan menuntun 5. Alat penilaian yang dibuat lengkap dan membantu dosen mencapai target belajar 6. Perangkat mudah digunakan				
II	Aspek bahasa				
	1. Menggunakan kalimat sesuai kaidah bahasa Indonesia 2. Pernyataan-pernyataan yang digunakan komunikatif 3. Kalimat dan kata-kata yang digunakan mudah difahami				
III	Penilaian umum	a	b	c	d
	Penilaian secara umum terhadap penilaian <i>soft skills</i> BTT model pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi berbasis PBL				

Keterangan :

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Tidak baik  | a = Dapat digunakan tanpa revisi          |
| 2. Kurang baik | b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 3. Baik        | c = Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 4. Baik sekali | d = Belum dapat digunakan Komentar        |

Komentar

**Yogyakarta,.....**

## VALIDASI PANDUAN IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PBL TERINTEGRASI BAGI DOSEN

Petunjuk :

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap panduan implementasi pembelajaran *soft skills* BTT bagi dosen untuk model pembelajaran *soft skills* BTT terintegrasi berbasis PBL
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Aspek materi penilaian				
	1. Aspek implementasi panduan belajar PBL lengkap 2. Pernyataan setiap bagian pembelajaran PBL dinyatakan dengan jelas 3. Aspek implementasi panduan menuntun dosen untuk mengarahkan pembelajaran PBL terintegrasi 4. Aspek implementasi khususnya peran dosen menuntun dosen dalam memainkan peran dalam pembelajaran. 5. Perangkat mudah digunakan				
II	Aspek bahasa				
	1. Menggunakan kalimat sesuai kaidah bahasa Indonesia 2. Pernyataan-pernyataan yang digunakan komunikatif 3. Kalimat dan kata-kata yang digunakan mudah difahami				
III	Penilaian umum	a	b	c	d
	Penilaian secara umum terhadap assigment <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi model pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi berbasis PBL				

Keterangan :

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Tidak baik  | a = Dapat digunakan tanpa revisi          |
| 2. Kurang baik | b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 3. Baik        | c = Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 4. Baik sekali | d = Belum dapat digunakan Komentar        |

Komentar

**Yogyakarta,.....**

## VALIDASI PANDUAN IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PBL TERINTEGRASI BAGI MAHASISWA

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap panduan implementasi pembelajaran *soft skills* BTT bagi mahasiswa untuk model pembelajaran *soft skills* BTT terintegrasi berbasis PBL
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Aspek materi penilaian				
	1. Aspek implementasi panduan belajar PBL terintegrasi lengkap 2. Pernyataan setiap bagian panduan PBL terintegrasi dinyatakan dengan jelas 3. Aspek implementasi panduan menuntun mahasiswa untuk mengarahkan dirinya belajarpemecahan masalah untuk menggerakkan <i>soft skills</i> BTT 4. Lembar isian menuntun mahasiswa dalam pemecahan masalah. 5. Perangkat mudah digunakan.				
II	Aspek bahasa				
	1. Menggunakan kalimat sesuai kaidah bahasa Indonesia 2. Pernyataan-pernyataan yang digunakan komunikatif 3. Kalimat dan kata-kata yang digunakan mudah difahami				
III	Penilaian umum	a	b	c	d
	Penilaian secara umum terhadap panduan <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi model pembelajaran <i>soft skills</i> terintegrasi berbasis PBL				

Keterangan :

5. Tidak baik
6. Kurang baik
7. Baik
8. Baik sekali

- a = Dapat digunakan tanpa revisi
- b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c = Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d = Belum dapat digunakan Komentar

Komentar

Yogyakarta,.....

### VALIDASI PENILAIAN RPS PBL TERINTEGRASI

Petunjuk :

1. Bapak /ibu dimohon memberikan validasi terhadap RPS PBL terintegrasi
2. Validasi bapak/ibu dapat disampaikan dengan memberi tanda cek (v) pada kolom tersedia dibawah ini

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Uraian kinerja mahasiswa				
	1. Kinerja mahasiswa terumuskan dalam kompetensi yang lengkap (aspek kognitif, afektif dan psikomotor)				
	2. Kriteria kinerja dirumuskan dengan kalimat yang operasional				
	3. Kriteria kinerja sesuai dengan target pembelajaran				
	4. Perangkat mudah digunakan				
II	Diskripsi Materi Pembelajaran				
	1. Menggambarkan kelengkapan materi yang sesuai dengan target pembelajaran				
	2. Menggambarkan sistematika materi yang sistimatis				
	3. Menggambarkan prosedur dan alat evaluasi yang memungkinkan munculnya penguasaan kemampuan <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi berbasis PBL				
III	Pengalaman belajar				
	1. Menggambarkan pembelajaran PBL terintegrasi				
	2. Menggambarkan keterlibatan mahasiswa yang tinggi baik saat pembelajaran teori dan praktek				
	3. Menggambarkan interaksi yang baik antara mahasiswa dengan dosen				
	4. menggambarkan peran dosen yang beragam sesuai dengan kebutuhan pembelajaran				
IV	Strategi pembelajaran				
	1. Strategi pembelajaran yang digunakan sesuai dengan tuntutan kinerja				
	2. Strategi pembelajaran relevan dengan pengalaman belajar <i>soft skills</i> BTT berbasis PBL				
	3. Strategi pembelajaran mendukung tumbuhnya potensi <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi mahasiswa				
	4. Strategi pembelajaran mendukung pembelajaran yang mengandalkan pengelolaan informasi yang beragam				
V	Evaluasi Pembelajaran				
	1. Tersedia instrumen untuk mengungkapkan penguasaan masalah dengan menggunakan <i>soft skills</i> berfikir tingkat tinggi.				
	2. Instrumen tertata sesuai dengan prosedur, dan alat yang digunakan.				
VI	Penilaian umum	a	b	c	d
	Penilaian secara umum terhadap RPS PBL terintegrasi				

Keterangan :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Baik
4. Baik sekali

- a = Dapat digunakan tanpa revisi  
b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi  
c = Dapat digunakan dengan banyak revisi  
d = Tidak dapat digunakan

Komentar

Yogyakarta,